



**University of  
Zurich**<sup>UZH</sup>

**Zurich Open Repository and  
Archive**

University of Zurich  
University Library  
Strickhofstrasse 39  
CH-8057 Zurich  
[www.zora.uzh.ch](http://www.zora.uzh.ch)

---

Year: 2019

---

**Conrad Gessner (1516-1565) : die Renaissance der Wissenschaften : the  
renaissance of learning**

Edited by: Leu, Urs B ; Opitz, Peter

Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich

ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-175207>

Edited Scientific Work

Published Version

Originally published at:

Conrad Gessner (1516-1565) : die Renaissance der Wissenschaften : the renaissance of learning. Edited  
by: Leu, Urs B; Opitz, Peter (2019). Berlin/Boston: de Gruyter.

**Conrad Gessner (1516–1565)**



# Conrad Gessner (1516–1565)

---

Die Renaissance der Wissenschaften/  
The Renaissance of Learning

Herausgegeben von/Edited by  
Urs. B. Leu und/and Peter Opitz

**DE GRUYTER**  
OLDENBOURG



ISBN 978-3-11-049696-3  
e-ISBN (PDF) 978-3-11-049905-6  
e-ISBN (EPUB) 978-3-11-049592-8

**Library of Congress Control Number: 2019936230**

**Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek**

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

© 2019 Walter de Gruyter GmbH, Berlin/Boston

Umschlagabbildung/Cover Image: Grossshans Thomann: Conradus Gesnerus Tigurinus medicus et philosophiae interpres anno aetatis suae XLVIII anno salutis MDLXIII nonis martis, 1564 (ZBZ, Graphische Sammlung und Fotoarchiv).

Satz: Meta Systems Publishing & Printservices GmbH, Wustermark

Druck und Bindung: CPI books GmbH, Leck

[www.degruyter.com](http://www.degruyter.com)

# Vorwort

Im Jahr 2016 wurde der 500. Geburtstag des Zürcher Universalgelehrten und Naturforschers Conrad Gessner mit verschiedenen Aktivitäten, Ausstellungen und Veranstaltungen gefeiert. Dazu gehörte auch ein internationaler Kongress, der vom 6. bis 9. Juni am Institut für Schweizerische Reformationsgeschichte der Universität Zürich abgehalten wurde. Über 50 Forschende aus Belgien, Deutschland, England, Frankreich, Italien, Japan, Kanada, der Niederlande, Polen, Russland, der Schweiz, der Slowakei, Ungarn und den USA trafen sich in der Limmatstadt, um über ihre Gessner-Forschungen zu berichten. Nicht nur die Vielzahl der Nationen, sondern auch der reichhaltige Blumenstrauß an Fachgebieten und Themen zeigte, dass der Polyhistor Gessner heute noch in verschiedenen Bereichen eine Rolle spielt. Die Kombination von Renaissance und Reformation hat in Zürich ein geistiges Klima hervorgebracht, dem nicht nur eine theologische Erneuerung, sondern auch ein Aufbruch, ja eine Renaissance in anderen Disziplinen folgte, wovon zahlreiche der nachfolgenden Beiträge handeln. Während die Renaissance den Blick für die Natur schärfte und das Studium von Aristoteles und Plinius förderte (*ad fontes*), mahnte die Reformation, die Natur als zweites Buch der Offenbarung Gottes, neben der Bibel, zu studieren. Dies brachte nicht nur in Zürich, sondern in ganz Europa einen naturwissenschaftlichen und technologischen Fortschritt mit sich, der die damals hochstehenden Kulturen Asiens und des Islam hinter sich liess, wobei die letztgenannten gleichzeitig mit retardierenden, systemimmanenten Problemen zu kämpfen hatten.

Von den 44 Vorträgen wurden die meisten Deutsch oder Englisch gehalten, 33 davon liegen in diesem Band vor. Da es unsere finanziellen Mittel nicht erlaubten ein deutsches, englisches, französisches und italienisches Lektorat und Korrektorat zu beschäftigen, zeichnet jeder Autor und jede Autorin nicht nur für den Inhalt, sondern auch für die sprachliche Richtigkeit selber verantwortlich. Selbstverständlich wurden von uns alle Aufsätze lektoriert und redigiert, aber es bleibt zu betonen, dass unsere Muttersprache Deutsch ist. An dieser Stelle danken wir Claudia Herrmann vom Institut für Schweizerische Reformationsgeschichte und insbesondere Sandra Weidmann von der Zentralbibliothek Zürich sehr für ihre wertvolle Mitarbeit. Dank gebührt auch der Gessner-Familienstiftung für ihre Beteiligung an den Druckkosten.

Zürich, im Januar 2019

Dr. phil. Urs B. Leu  
Leiter Abteilung Alte Drucke  
und Rara  
Zentralbibliothek Zürich

Prof. Dr. theol. Peter Opitz  
Leiter des Instituts für Schweizerische  
Reformationsgeschichte der Universität Zürich



# Inhaltsverzeichnis/Contents

Urs B. Leu und Peter Opitz

**Vorwort — V**

## 1 Bibliographien und Enzyklopädistik/Bibliographies and Encyclopedias

Fiammetta Sabba

**Testimonies of Jewish Literature and Culture in the Bibliographic Work  
by Conrad Gessner — 3**

Baudouin Van den Abeele

**Conrad Gessner als Leser mittelalterlicher Enzyklopädien — 15**

Koichi Yukishima

**Gessner's *Bibliotheca universalis* and the Aldine Press — 29**

## 2 Botanik/Botany

Urs Eggli

**Conrad Gessner and the Early History of the Prickly Pear Cactus (*Opuntia  
ficus-indica*) — 43**

Anne Erlemann

**Gessner als Botaniker und Kräuterbuchautor — 67**

Beat A. Wartmann

**Conrad Gessners Orchideen in der *Historia Plantarum* — 83**

## 3 Erdwissenschaften/Earth Sciences

Simona Boscani Leoni

**Conrad Gessner and a Newly Discovered Enthusiasm for Mountains in  
the Renaissance — 119**

Walter Etter

**Conrad Gessner and the Early History of Palaeontology — 129**

Petra Schierl

**Gessner und Agricola über „Fossilien“: Naturforschung zwischen Autopsie und Tradition — 145**

## **4 Kunst/Art**

Daniel Hess

**Wissenschaft oder Kunst – Wahrheit oder Verführung? Conrad Gessner und das neue Pflanzenbild im 16. Jahrhundert — 161**

Mylène Ruoss

**Conrad Gessners Einfluss auf die nachreformatorische Kunst — 195**

## **5 Medizin und Pharmazie/Medicine and Pharmacy**

Barbara Brauckmann

**Zürich und Basel in der Mitte des 16. Jahrhunderts: Massnahmen der Ärzte Gessner, Zwinger, Platter und Paracelsus gegen den „Schwarzen Tod“ — 237**

Massimo Danzi

**Conrad Gessner et l'Europe des thermes — 253**

Urs Leo Gantenbein

**A Paracelsian Parallel: Conrad Gessner on Medical Alchemy — 273**

Charles Gunnoe

**Gessner's Plague: The Bubonic Plague Epidemic of 1562–1566 — 295**

Urs B. Leu

**Gegen Quacksalberei und Aberglauben: Ein Gutachten Conrad Gessners und seiner Kollegen zuhanden des Zürcher Rats — 311**

Iris Ritzmann

**Der Stadtarzt als Universalgelehrter – Conrad Gessner als ein Phänomen seiner Zeit? — 323**

## 6 Netzwerk/Networking

Jan-Andrea Bernhard

**Wasser, Kräuter, Käse und eine Prise Rätoromanisch: Bemerkungen und Erkenntnisse zu Gessners Kontakten mit den Drei Bünden — 337**

Anthony Grafton

**Conrad Gessner and John Caius: The Meanings of Learned Friendship in Renaissance Europe — 355**

Manuel Huth und Tilmann Walter

**Der Briefwechsel zwischen Conrad Gessner und Johannes Crato von Krafftheim — 377**

Robert Offner

**Neues zu Conrad Gessners Kontakten zu Ungarn und Siebenbürgern: Ein Brief des Klausenburger Arztes Thomas Jordanus aus Padua (1563) — 405**

František Šimon

**Conrad Gessner und Johannes Gregor Macer Szeplus — 427**

## 7 Philosophie und Theologie/Philosophy and Theology

Anja-Silvia Goeing

**Buchannotationen der Naturphilosophie in der Renaissance: Wie Conrad Gessners Lehrwerk „De Anima“ (1563) kommentiert und interpretiert wurde — 433**

Alfredo Serrai

**Nella teologia di Ulrich Zwingli la legittimazione di una bibliografia universale — 453**

Katja Vogel

***Thrinodiae herois Huldrychi Zwinglii* – Conrad Gessners dichterischer Nachruf auf Huldrych Zwingli — 465**

Irina Vulcan

**Succès théologique de Conrad Gessner — 485**

## 8 Sprachwissenschaften/Linguistics

Manfred Peters

**Conrad Gessner, Bahnbrecher der Allgemeinen Linguistik — 499**

Michail Sergeev

**Der *Mithridates* (1555) zwischen Sprachmuseum und neulateinischem Onomastikon: einige Überlegungen zur Konzeption und zum Genre des Gessnerschen Handbuchs — 517**

## 9 Zoologie/Zoology

Ann Blair

**A new quire for fish: Gessner's *Halieuticon* and *De piscibus* (1556) — 535**

Thierry Buquet

**Notes on Gessner's Giraffe. Bible, Sources and Iconography — 557**

Florike Egmond and Sachiko Kusukawa

**Gessner's Fish: Images as Objects — 581**

Sophia Hendriks

**Gessner's taxonomical skill exhibited in his discussion of *Felchen* — 607**

Marc Winter

**Conrad Gessner und die Entwicklung der Zoologie in China — 639**

## 10 Anhänge/Appendices

**Bibliographie/Bibliography — 655**

**Personenregister/Index of Persons — 697**

**Curricula vitae — 707**

---

## **1 Bibliographien und Enzyklopädistik/Bibliographies and Encyclopedias**





Fiammetta Sabba

## Testimonies of Jewish Literature and Culture in the Bibliographic Work by Conrad Gessner

Conrad Gessner from the title page of his *Bibliotheca Universalis* (henceforth cited as *Bibliotheca*)<sup>1</sup> immediately communicates the genre, content and purpose of his bibliographic work with great clarity. The *Bibliotheca* is defined by the author as “catalogus omnium scriptorum locupletissimus” specifying “in tribus linguis, Latina, Graeca, & Hebraica”. It is therefore an inventory of all those writers who have worked in what was considered the three specific languages used by scholars, namely Greek, Latin and Hebrew.

We cannot find however further information on the Hebrew language in the long and detailed *Epistola nuncupatoria* whilst, conversely, particular attention is shown to Latin and Greek especially in the part concerning the “secondary authors” (translators, commentators, epitomists) regularly highlighted in *Pandectae* and the *Partitiones theologicae* printed between 1548 and 1549.<sup>2</sup>

It must be noted that there are numerous Jewish writers to have been indicated in the first part of the *Bibliotheca*, that is to say, in the alphabetical catalogue. The first, to whom Gessner has devoted ample space in as much as it is about a doctor, is “Abrahamus de Balmis”. Not only a doctor but an important philosopher he was also an expert Jewish grammarian. Born in Lecce and died in Padua in 1523, he is remembered in particular as the translator of Averroes and Avicenna.<sup>3</sup> After his degree in medicine in Naples, Abraham de Balmes went into exile in the Republic of Venice in 1510, operating between Padua and Venice as the personal doctor of Cardinal Domenico Grimani.

---

1 Gessner (1545).

2 Gessner (1548–49), Gessner (1549a).

3 Campanini (1997a), pp. 5–49.

---

**Note:** We thank Professor Saverio Campanini from University Alma Mater Studiorum of Bologna, Department of Cultural Heritage of Ravenna, for the experienced and patient support given to me during its preparation. To complete the picture on the work by Gessner in Jewish culture and literature and on the implications that it had on Jewish literature of later centuries let us refer to a recent paper in the Italian language: Sabba (2018).

The following texts provided the basis: Sabba (2018); Blair (2017c); Leu – Ruoss (2016a); Sabba (2013); Sabba (2012); Nelles (2009); Leu – Keller – Weidmann (2008); Serrai (2008); Leu (2008a); Serrai (2007); Serrai – Sabba (2005); Leu – Weidmann (2004); Blair (2003); Cochetti (1997); Zedemaier (1992); Leu (1992); Leu (1990); Serrai (1990); Cochetti (1984); Wellisch (1984); Balsamo (1976); Balsamo (1976a); Widmann (1969); Fischer (1966); Bay (1916).

---

**Fiammetta Sabba**, University of Bologna, Ravenna, Italy, e-mail: fiammetta.sabba@unibo.it

Grimani possessed many Jewish texts in his plentiful library running to 15,000 volumes of both manuscripts and printed materials and de Balmes seems to have been the author of Grimani's inventory of Jewish books.<sup>4</sup> This is indeed an interesting fact to note for the purposes of our inquiry on the sources used by Gessner for Jewish Literature. Domenico Grimani's collection was divided up between his nephew Marino Grimani and the Augustinian monastery of Sant'Antonio al Castello di Venezia<sup>5</sup> in 1523 and the most valuable volumes also comprising the Jewish collection of Pico della Mirandola<sup>6</sup> were awarded to the latter recipient.

Gessner also visited the library of Sant'Antonio al Castello during his Italian stay in 1543 as a handwritten note attests in the last paper of the *epistola nuncupatoria*, from the working copy of the *Bibliotheca* in which he states to have obtained a copy of a part of the catalogue of the Greek codices present therein.<sup>7</sup>

Many Greek copyists progressively arrived at the library of the Venetian Augustinians to meet the demands of distinguished patrons and probably under these circumstances, copies of the Cardinal Grimani library catalogue were drawn up and then circulated amongst erudite collectors.<sup>8</sup> Among them was Diego Hurtado de Mendoza, who hosted Gessner in Venice through the librarian Arnoldus Arlenius Peraxylus, an acquaintance of Gessner who frequently attended the same thermal baths in Baden. Betraying the legal instructions of the Cardinal's last will and testament some codices were sold (some, for example, to Johann Jakob Fugger<sup>9</sup>) in the second half of the sixteenth century but we do know that the book donation remained intact<sup>10</sup> until 1545. In Gessner's inventory the bibliographic references to the collection of St. Anthony at Castello are somewhat rare and at this point it must be assumed that the purpose of his trip was to examine them directly from the original manuscripts. Nevertheless this collection must be included in the possible information sources for Jewish texts.

In 1543 Gessner visited another Italian library which appears to have been furnished with Hebrew texts namely the "Canonici Regolari Lateranensi" of San Salvatore in Bologna.<sup>11</sup> The inventory which can be taken into consideration for its chron-

4 Tamani (1995), pp. 5–52; *Idem* (1972), pp. 239–301 (in particular pp. 239–254).

5 Freudenberger (1936); Diller – Saffrey – Westerink (2003), in particular the "Preface" by Marino Zorzi, pp. V–XI; Barzazi (1995), pp. 183–184, 216–227.

6 Entry "Ioannes Picus comes Mirandulae & Concordiae" in Gessner (1545), f. 447r/v. Gessner praises his knowledge of the three erudite languages and his production, and he also indulges in digressions on his collection of letters, without however quoting a personal collection of books.

7 Sabba (2012), pp. 111–113.

8 See: Diller – Saffrey – Westerink (2003); Nuovo (2007), pp. 134–135.

9 See: Barzazi (1995), pp. 216–217.

10 Diller – Saffrey – Westerink (2003), p. ix.

11 See: Busi (1987), in particular the tabs 45, 55, 61 involving three printed Hebrew editions, two Venetian for the types of Bomberg, and one by Arnaldo of Guglielmo de Brocario printed in Alcalá de Henares; Tavoni-Zarri (1991), pp. 47, 72, 74–76.

ological basis is the anonymous content contained in the Ms. Vat. Lat. 3958,<sup>12</sup> transcribed and dated 1533 by Marie-Hyacinthe Laurent, the very same I have already used in my volume on the *Bibliotheca* though only for its Greek manuscripts.<sup>13</sup> These and the research of unpublished Greek works were very much at the heart of sixteenth century scholars.<sup>14</sup> The sheet 245r of this manuscript which begins with “Index hebraeorum voluminum ...” however is blank. Instead in the previously cited list of the St. Salvatore library contained in Barb. Lat. 3185, drawn up in 1512 by Fabio Vigili, the home secretary of Paul III and again studied by Laurent, titles that distinguish between different kinds of books are not supplied, yet the Hebrew texts are included in the section dedicated to Latin works. The comparison conducted between the Hebrew texts cited in the inventory and the *Bibliotheca universalis* allows us to infer that Gessner used the library for Greek texts only and not for Hebrew ones whose understanding perhaps went beyond his skills and similarly not even for those Latin texts which he had found elsewhere and to which a different assessment of rarity and value was attributed when compared to the Greek texts. This investigation leads us to affirm that in the *Bibliotheca universalis* Gessner does not distinguish in his regard of Hebrew works between manuscripts and printed books as instead he does for the works of Latin and in particular Greek tradition.

Gessner had derived much knowledge about these authors from the commentaries of Sebastian Münster,<sup>15</sup> and other information above all about the Evangelists and the Prophets from the work of “Epiphanius”.<sup>16</sup> This confirms our identification of the edition (Basel, Cratander, 1529) of the *Liber de viris illustribus ecclesiasticis* of St. Girolamo and Gennadio used by Gessner as a source for the composition of some items of the *Bibliotheca*.<sup>17</sup>

Among the publishers of important Jewish works is the German Paulus Fagius, an expert in Hebrew letters and a student of Wolfgang Capito. He was a minister of the Church in Isnry in Algavia where he had established and operated its own printing workshop which was maintained even when he moved, first to Constance by the lake carrying the same name in 1542 and then in 1544 to Strasbourg in order to teach Hebrew.

Gessner, who holds him in high regard, reported on the works he edited, printed himself and by others, both in Hebrew and also translated. Gessner states that he became aware of the next printing in Hebrew characters by the fonts of Fagius

---

<sup>12</sup> Transcribed with a rich critical apparatus in: Laurent (1943).

<sup>13</sup> These are 26 manuscripts in total, 24 being directly quoted by Gessner in the repertoire. They are indicated by f. 248.

<sup>14</sup> Sabba (2012), pp. 113–117.

<sup>15</sup> Examples on f. 193v, 465r.

<sup>16</sup> Example on f. 465r entry “Ioel propheta”.

<sup>17</sup> Sabba (2012), p. 73. Regarding this edition we know the copy belonged to Johann Bullinger that is now in possession of the Angelica Library in Rome with other books to have belonged to Gessner, all purchased by Cardinal Domenico Passionei, see: Serrai (2000), pp. 117–144.

from the German translation by Michael Adam of six Pseudo-Iosephus Flavius books on Jewish-Roman wars but this book was actually later published by Froschauer in Zurich in 1546.<sup>18</sup>

Another prominent figure for our illustration is Sante Pagnini, a Dominican monk from Lucca and a biblist who was the first to edit the complete translation of the Bible from the original Hebrew and Greek to the Latin and he is recognized, along with Conrad Pellikan, as being a leading Hebrew lexicographer during the Renaissance. He had in fact drafted numerous works on Hebrew grammar and composed the famous *Thesaurus Hebraicum* (Lyon, Sebastianus Gryphius, 1529) which went beyond indicating the mere meaning of words providing, moreover, the application of those same words in the scriptures by selecting them from the commentaries of several rabbis. Given the detailed level of Pagnini's description of the *Thesaurus Hebraicum*, we can assume that Gessner had seen it directly although we can probably ascertain that he was not in possession of it.<sup>19</sup>

In point of fact, one Jewish writer, the German Elia Levita, is referred to in the final *Emendandum* of the *Bibliotheca*. Gessner reports that, while his *Bibliotheca* was being printed by Froschauer, he heard news of Elia Levita's death although Gessner erroneously believed Levita to have died the year before as confirmed to Gessner by an encounter with a friend in Venice. Gessner had dedicated ample space to Elia Levita in an entry of the *Bibliotheca* and indicates the many works seen, all translated into Latin by Sebastian Münster and printed in Basel by Johannes Froben, Heinrich Petri, Curio and Andreas Hieronymus Cratander.<sup>20</sup> Levita was living in Rome, Padua and Venice, where he had worked as a proofreader with the publisher Daniel Bomberg, but when the firm closed it moved to Isny where he was called by Fagius to oversee the printing and publication of works in Hebrew.

We have already mentioned an extremely important persona in Hebrew literature: Sebastian Münster, who was also born in Germany, a Protestant and an expert in all three of the erudite languages especially Hebrew as well as any science, particularly the mathematical based ones. Münster was first a student of Elia Levita and Conrad Pellikan, then a Hebrew teacher in Basle and more prolific than most of his contemporaries having published numerous works, many of which are translations, all of them printed in Basle. He died in 1552 and was therefore still alive whilst Gessner's *Bibliotheca* was being printed. It is possible that Gessner could have had contact with him especially regarding Jewish works although their personal relationship is not divulged in the *Bibliotheca*.

---

<sup>18</sup> Gioseffo De l'antichita giudaiche. Tradotto in italiano per M. Pietro Lauro modonese. Venezia, sotto il segno del Laocoonte, [Not before the 1544]. [Edit16 CNCE 45074]

<sup>19</sup> Leu – Keller – Weidmann (2008), p. 19.

<sup>20</sup> Our bibliographer and philologist states that one of the best works of Elia Levita, the *Dictionarium Hebraicum uocum Rariorum et peregrinarum* (Isny, Paul Fagius, 1541) – known as *Thisbites* and consisting of 712 entries among Hebrew, Chaldean, Arabic, Greek and Latin – had been pillaged and appropriated surprisingly by some Jewish rabbis.

Among the personalities we see in the *Bibliotheca*, the Belgian Daniel Bomberg (1483–1553) is one of the first printers and publishers of works in Hebrew who was mainly active in Venice.<sup>21</sup> He is not among the printers to whom Gessner dedicated a book of the *Pandectae*, however we find him mentioned several times as a publisher and in the *Pandectae* (f. 41v–42v) Gessner provides his sales account.<sup>22</sup> In the list, dating from 1542 and comprising 75 titles, we both find books printed by the same Bomberg and some impressed in other cities, meaning that Bomberg also sold Hebrew prints from other printers.<sup>23</sup>

In the *Pandectae* (f. 41v) Gessner wrote that with the exception of Daniel Bomberg no one had previously printed Hebrew works in Venice but he had just learned of a new printing press which was taking on the *Thalmud*. He does not announce the name of the printer but we know that it was the printing press of Marco Antonio Giustiniani,<sup>24</sup> in those years to be found setting up in Venice, as well as Giovanni Farri along with his brothers and Francesco Brucioli, from Lake Garda and Florence<sup>25</sup> respectively.

The advent of printing had certainly contributed to the diffusion of learning and studies in general but while it had not always been greeted with confidence by scholars, it had been rather well received instead by Jews and Jewish scholars so much as that they considered the craft of printing and editing<sup>26</sup> sacred. However the audit of the Italian press exerted in particular through the issuance of the *Index Librorum Prohibitorum* and the consequent spreading of discord in a city of great cultural and editorial ferment like Venice had the effect of slowing down the favorable course that the Jewish press in the mid-sixteenth century had otherwise begun.

Until the sixteenth century the main areas in which Jewish literary production had been present were Portugal, Spain and Italy. Afterwards and in particular between 1530 and 1550 it must be noted that France was particularly prolific, and from 1550 in the French-Swiss canton, the city of Geneva. The printers and publishers

---

21 For Bomberg let us take into account: Freimann (1906); Secret (1985), p. 126; Van Ortroty (1924) pp. 131–144; Mehlman (1976), pp. 13–20 (Heb.); Mei Habermann (1978) (Heb.). In order to test the cultural responsibility of Bomberg as publisher and the historical background of Jewish press, see: Campanini (1997a), pp. 11–18. Bomberg in the preface of the *Peculium Abrae*, printed in 1523, recommends the study of the Hebrew language (inviting an appraisal of the original text of the New Testament) and explains its commercial and promotional strategies but also informs us, as a contemporary, about the diverse situation of the knowledge of Greek and Jewish literature.

22 See in particular: Freimann (1906), pp. 38–42; Baruchson (1990), p. 28; and Baruchson Arbib (2001), pp. 221–224 (in this publication the list presented is classified by subject and the books are sorted by price in *librae*, *solidi*, *ducati*).

23 Stephen Burnett, analyzing some quotes, speculated instead that this is a list of books personally owned by Bomberg: Burnett (2012), p. 210.

24 On Giustiniani and his family: Grendler (1978).

25 See: Werner Amram (1909), p. 199; Baruchson (1990), pp. 31–33.

26 See: Bevan – Singer (1927), pp. 315–374.

who had stronger connections to the major scholars of Jewish studies were Bomberg and Johannes Froben.

The authors in relation to their typological range have been a subject of great consideration by Gessner in the *Pandectae*: here, the Jewish authors, unlike others, have not been used in the entirety of the sciences but are mostly gathered together in some points and therefore are easily traceable.

The explicit reference to the Hebrew-language works in *Pandectae* is obviously to be found in the book which is dedicated to grammar, in particular in the *pars I*, where we find lexicons and other lists of pertinent works to provide the rudiments of Hebrew grammar until the Bomberg list. Shortly after Gessner (f. 40r) clearly expressed the problems of the reception and diffusion of Hebrew literature, arguing that, by comparing the multitude of Latin and Greek texts with the scarcity of those in Hebrew, it must be said that there are fewer publications in Hebrew because the scholars working in those languages are rare. It would be helpful if there were a '*Bibliotheca*', i.e. a bibliography that could provide the structure of Hebrew books by registering all the personae which come to notice, indicating their presence in this literary field. In fact, the Jewish texts which were in existence at the time were much more numerous than those reported in the *Pandectae*, because they were distributed in various points according to the subject content.

Gessner lastly concludes this part (f. 42v) citing an attack on the historic expulsion of the Jews from Spain by Oswaldus Schreckenfuchsius:<sup>27</sup> the Jews, who had come into exile in Spain a thousand years before, had dedicated themselves to philosophy, indeed like the Arabs who were living there at that time, and as some monuments bear witness, the king of Spain had expelled both Jews and Arabs from its territories. Taking into account that almost all Jewish books on the liberal arts were destroyed by all these accidents – Gessner says in essence – it is a wonder that at least the biblical books had been in part preserved.

Although we encounter references to the Jewish people and to works composed in Hebrew in almost all the books of the *Pandectae*, it is in the third volume of 1549, the twenty-first book devoted entirely to the *Theologia*, that we find a significant presence of Hebrew texts, confirming the aforementioned statement that most of the salvaged Hebrew texts were those of biblical content.

In this section, as Gessner indicates in the *praefatio*, he partly resumes content highlighted in previous books connected to theology but also to philosophy, astrology, magic, geography, history, physics, metaphysics, moral philosophy, economics, politics and law. For Gessner, in fact, as it is apparent from one of the tables that follow the preface, the study of theology could be structured either as complete through the Bible and its introductions, or as particular, namely in systematic sections: metaphysical, ethical, ecclesiastical, polemical and historical, concluding with

---

<sup>27</sup> Josias Simmler (1574), p. 184, col.2: the entry "Erasmus Osualdus Schreckenfuchsius" is present in this edition and not in the first part of the *Bibliotheca*.

*variae* represented by *summae*, dialogues, epistles, indexes, dictionaries, thesauri, *pasquilli* etc. In his framing of theological studies it is therefore possible to distinguish between speculative practice and the concrete action from which it derives.

The first Jewish texts to be encountered are those included in the sale catalogue of the publisher Hieronymus Froben of Basel. This book of the *Pandectae* is dedicated to Froben as well as to Nicolaus Episcopius. Later we find specific parts dedicated to the Bible, the Holy Scriptures, and the Old and New Testament wherein old editions of the Bible and their relative translations appear in addition to collations of Greek, Latin and Hebrew copies, obviously disseminated in all paragraphs.

It must be considered a treasury for specialists, but the salient point is that Gessner set up this system of reporting the names of Jewish authors and also the minutiae of their undertakings with a comment when it is difficult to believe that his contemporary bibliographers would only have been able to read those passages for themselves.<sup>28</sup>

As our book explains,<sup>29</sup> among the sources that Gessner would use for his bibliography there are also scholars with whom he corresponded and met both occasionally and on regular occasions as well as learned men associated to his acquaintances. Gessner also ensured that he followed their educational formation and subsequent publications. Among the scholars with whom he was in contact or which were already known in the circle and through their publications, some had a certain role and in some cases vital to the information on Jewish production given that they were experts and also owned collections of Jewish books. In particular, you will notice that many were Swiss like Gessner himself, and probably only in Zurich did he have easy access to their collections and their works without taking into consideration the spirit of intellectual ferment deriving from the Jewish texts that he could breath.<sup>30</sup>

Aside from Münster and others we have already mentioned, we cite now the Frenchman Wolfgang Capito (Wolfgang Fabricius Köpfel, 1478–1541). Gessner names him as his Greek teacher in Strasbourg where he was sent by Oswaldus Myconius in order to study Hebrew.<sup>31</sup> Another Frenchman worth mentioning is Guillaume Postel, a linguist, astronomer, humanist and royal professor of Mathematics and Foreign Languages in Paris.

Moving on we meet Conrad Pellikan<sup>32</sup> (Konrad Kürsner 1478–1556) who had been interested in Hebrew since childhood, becoming a staunch devotee, associat-

<sup>28</sup> Burnett (2012), p. 141.

<sup>29</sup> Sabba (2012).

<sup>30</sup> See also the list provided by Burnett concerning the Jewish scholars with whom Gessner had had contact and who were also owners of Jewish books: Burnett (2012), pp. 143–144.

<sup>31</sup> Wellisch (1984), p. 3.

<sup>32</sup> About Conrad Pellikan see: Serrai (1988), pp. 99–134; Zürcher (1975), pp. 85–86, 153–165 (for his works and translations), pp. 216–232 (for his relations with other Hebrew scholars), pp. 232–236 (for his Jewish collection).



ing with his contemporary Hebraists from Reuchlin to Münster, Capito and Elia Levita. Through these close relationships, but also through travel and purchases, Pellikan collected a large amount of texts to collate and editions to translate. He, too, was a tutor of Gessner, and is referenced by Gessner in the *Bibliotheca* listing his unpublished books, many of them still to be studied to fully understand the scope of his thought. Through Pellikan's texts Gessner was able to better acquaint himself with learning the Hebrew language.<sup>33</sup> Pellikan was also a librarian and made a catalogue composed of a rich and unique cataloging system for the Library at the Grossmünster. It was structured into four parts that took into account different heuristic needs, not only literary and semantic, but also topographic for the management requirements.<sup>34</sup>

Gessner, in addition to attending the Library as a student and scholar, after that he became the librarian taking over the role from Pellikan.<sup>35</sup> He certainly took inspiration for his bibliographic studies from the catalogue that Pellikan had assembled, and so he used it as a base for the establishment of his *Pandectae*. As reflected in the layout of classes (*Bibliotheca Tigurina Maior [Conradi Pellikani]* p. 139) which is virtually identical to that of the *Pandectae*, except for the gathering in book form of civil and ecclesiastical law as well as biblical theology, scholastic and heretical which are summarized in a single tome. As for the classes and the possible *loci*, but also for much of the information and references to Jewish literature, this document written by Pellikan proves of great interest because it seems to have been a prime source for the *Bibliotheca*. It should however be emphasized that the same *Bibliotheca* eventually supplanted the Pellikan catalogue not only for its functionality – more effectively than the establishment of it – but also because it was proposed as a library catalogue (all that was required was to add, alongside the names of the authors and the works, the collocation of the owned copy) but also as an updated bibliography comprising mainly contemporary authors. In the meantime, we find the first useful section of the Pellikan catalogue which is the *Grammaticalia hebraica* (p. 147) with eighteen recommendations, many similar to those provided by Gessner, from Capnio to Münster, Tissard and Elia Levita. In the section dedicated to History (pp. 305–308) there are some works on Jews; and in the theology section, in addition to scattered reports, within the Bible class there is a list of nineteen works *Contra Iudeos* (p. 245) also including texts of the Kabbalah.

It should be highlighted that Gessner in his work provides a lot more information on Jewish literature and Jews than Pellikan who had been a Hebraist! The ex-

<sup>33</sup> See: Secret (1985), pp. 142–144 (in particular: p. 144); Leu (1990), pp. 156–157.

<sup>34</sup> Pellikan, Conrad: *Inventarium & Elenchus Librorum Bibliothecae Ecclesiae Collegij Majoris Tigurinae Anno Domini MDXXXII. With Lucubratione. Pellicanij Rubeaquentis, 1532*, Zentralbibliothek Zürich, Ms. Car.XII.4.

For a detailed analysis of it, see: Serrai (1988), pp. 127–132; Germann (1994), pp. 28–87. About the technique used by Pellikan, and then taken up and described by Gessner: Cochetti (1984), pp. 73–77.

<sup>35</sup> Germann (1994), pp. 207–209, 219–324.

planation lies in the fact that the 1530s (the edition of the Pellikan catalogue) was a period, still somewhat immature for such types of bibliographic records and was perhaps only just beginning to be so for the printing of Jewish works.

Moreover, given that the “Iudaeus” *locus* within the catalogue of the Tigurina Library appears empty, it can be assumed that Pellikan, as an expert, kept, treated and cultivated this literature with more attention and perhaps separately just in his private library collection (almost as Gessner did with Medicine).<sup>36</sup>

In the teaching of Jewish studies, Pellikan had replaced Iacobus Ceporinus (*Bibliotheca*, f. 352r/v) an erudite expert in the three languages who was also from Zurich. Gessner who was a boy at the time, remembers him as the first teacher of Hebrew and Greek in Zurich and regretted his untimely death very much. In Zurich during those years, Kaspar Megander (Kaspar Grossman, *Bibliotheca*, f. 265v–266v), a reformed theologian and preacher in Bernache also enjoyed special esteem although he died in the very same year as the publication of the *Bibliotheca*.

Instead, Leo Iud, a Church Minister in Zurich who had died a couple of years earlier, had begun (although incompleting before his death) a Latin translation of the Hebrew books of the Old Testament. This was later finished by Theodor Bibliander, another tutor of Gessner and a professor of the Old Testament in Zurich whose collection was consulted by Gessner.<sup>37</sup> In the entry dedicated to him (*Bibliotheca*, f. 611r) Gessner lists both his published and unpublished works and traces a human and intellectual framework in which emerges the affection and esteem he felt for him.

There are other Germans as well, like Johann Reuchlin (*Bibliotheca*, f. 450v, with reference to Ioannes Capnion to f. 397v–399r), who was the first scholar to introduce Hebrew in the university curriculum. He was also an excellent translator of Hebrew, Chaldean, Greek and Latin and the author of numerous works known to Gessner and cited by Gessner in some cases even from memory although for the most part he must have owned the volume, given the length of the passages he reported.<sup>38</sup>

Besides Reuchlin, among the first humanists of Jewish studies is Giovanni Pico della Mirandola, from whom Gessner (*Bibliotheca*, f. 447r/v) had drawn documentation especially from the inventory of Johannes Trithemius. In the Jewish-related and cabbalistic movement deriving from Pico we can also include Francesco Giorgio (or Georgi, 1466–1540), whose work *De harmonia mundi* (Venice, Bernardino de' Vitali, 1525) is also reported by Gessner (*Bibliotheca*, f. 249v).<sup>39</sup>

---

<sup>36</sup> On Pellikan's Jewish private library see: Zürcher (1975), pp. 232–236, and Leu (2012). Zürcher states that the texts owned privately by Pellikan derived, both as purchases made for him by his correspondents and trusted booksellers in Venice, and also from the liquidation of the Franciscan convent of Basel where Pellikan had been friar. He was essentially a lover of biblical commentaries, not a philologist or grammarian, and therefore was interested in the content of the texts.

<sup>37</sup> Leu (1990), pp. 157–158.

<sup>38</sup> Secret (1985), pp. 44–72; Campanini (1999a), pp. 69–85.

<sup>39</sup> On this important work by Zorzi see the introduction of 165 pages and the monumental bilingual edition: Campanini (2010); and also the previous studies: Campanini (1999); Campanini (1997). About Francesco Zorzi see also: Serrai (1988), pp. 25–27.

Another German involved in Jewish studies and quoted by Gessner (*Bibliotheca*, f. 539v–540v) was Paolo Ricci, also known as Israelite. Known for his erudite value and works, he had converted to Christianity from Judaism and was a Professor of Philosophy and Medicine at Pavia. Gessner did not personally know him and did not even report his death.

Another German quoted by Gessner is Ioannes Oecolampadius (*Bibliotheca*, f. 442 r/v) a pupil of Reuchlin and Capito, a collaborator of Erasmus. Gessner resumes his biography in detail by what had been written about him by Capito, however, he cannot refrain from giving his personal opinion: “Caeterum quod ad hominis uirtutes, pietatem, ac eruditionem, quibus ad miraculum (ut res humanae sunt) excelluit, nihil dicam: loquuntur eas abunde opera eius per orbem diffusa, quorum catalogus iam subijcietur” (f. 442v).

The German Martin Bucer (*Bibliothecae*, f. 500v) was also an expert in the three erudite languages and sacred letters. Sharp of wit, and of great eloquence, he distinguished himself for many years as a minister of the Church in Strasbourg, his letters written in vernacular and in Latin which Gessner had seen personally. The Protestant scholars Bucer, Capito, Melancthon and Oecolampadius were condemned more for their theological books than for their Jewish interests, while others, like Pellikan and Fagius, specifically for the Jewish books they translated and additionally others, like the Catholics and Ricci and Reuchlin, for their interest in Kabbalah and magic.<sup>40</sup>

Among the more or less contemporary Germans, Gessner also mention the Fugger family, who owned a rich collection including Hebrew texts. They had invited Gessner in the summer of 1545 to become a pedagogue and librarian to their children. However, their library had only commenced in 1548 and so, if anything, could be used for the *Pandectae*.

In truth, in the list of sources, whether libraries, bibliographies or catalogues, Gessner did not specifically indicate any work or collection for books in Hebrew. A part of the names cited by Gessner – sometimes erroneously then corrected in the working copy kept at the Central Library in Zurich (DrM 3) – would come from the *De arcanis catholicae Veritatis* (Ortona, Gershom Soncino, 1518) by the Franciscan theologian Pietro Colonna said Galatino.<sup>41</sup>

From the end of the sixteenth century the christian hebraists both catholic and protestant developed a logical method to study the language and the Hebrew texts, referring to individual representative authors and their works by going personally to the libraries that owned them. This growing awareness of the then christian hebraists has led to the publication of the first specific bibliographies and accumula-

---

<sup>40</sup> De Bujanda (1990).

<sup>41</sup> The entry “Galatino” in *Bibliotheca*, f. 549r/v. The example of a quotation from his work is in *Bibliotheca*, f. 527r, entry “Onkelos uel Ankelos” “... Ex Petri Galatini lib. I ch. 3 Capnion loquitur”, see: Sterk – Caputo (2014).

tion of both private collections, belonging to nobles or scholars, and from academic institutions, but until the first half of the sixteenth century there had not, however, been many bibliographic attempts of this kind.<sup>42</sup> One can remember that of Sebastian Münster entitled *Nomenclature Hebraeorum Quorundam Librorum* as inserted part in *Grammatica Hebraica Eliae Levitae Germani* printed in Basel by Froben in various editions.

The revival of Jewish studies, despite persecution, expulsion, and the burning of books, was due especially to the acceleration and cultural enrichment of life and human spirit that took place in the Renaissance and which led gradually to collect and copy manuscripts, to found libraries and establish universities, to inaugurate the studies on literature and Greek tradition, but also to deepen the real meaning of certain texts through the original versions in their original language, Greek and Hebrew precisely, and to publish their editions.<sup>43</sup> Not that in the previous period Jewish studies were completely neglected, but simply they were not recognized as an integral part of general culture.

---

<sup>42</sup> It should be highlighted the tremendous work that has been done in recent years in relation to the study of Jewish literature, in particular by Saverio Campanini: Busi – Campanini (1995); Campanini (1999); Campanini (2005). See also: Heuberger (2004), pp. 172–175. In particular, it attaches to the Swiss bibliographer the credit for being the first to include in his bibliographic work the Jewish literature as well as the Latin and Greek, albeit without providing the titles in their original form but transliterating them in Latin. A useful enumeration tool of bibliographies and studies on Jewish texts, though dated, is: Singerman (2002).

<sup>43</sup> See: Bevan – Singer (1927), pp. 315–374; Shulvass (1973), pp. 254–264.



Baudouin Van den Abeele

# Conrad Gessner als Leser mittelalterlicher Enzyklopädien

Die *Historia animalium* Conrad Gessners (1516–1565) gilt mit Recht als Meilenstein des zoologischen Schrifttums. Eingehende Untersuchungen haben gezeigt, wie reich dieses Werk an neuen Erkenntnissen ist und an Informationen über die Autopsie der Tiere. Die *Historia animalium* bezeugt den besonders intensiven Dokumentationswillen des Autors.<sup>1</sup> Die Feststellung von Udo Friedrich, «Sein Werk eröffnet sozusagen die Zoologie der Neuzeit», wird von zahlreichen Fachvertretern geteilt.<sup>2</sup> Dennoch ist das Werk in erster Linie als Enzyklopädie des Wissens über die Tiere konzipiert, worin über alle behandelten Arten ein Katalog von Zitaten geboten wird. Umfassende Literaturkenntnis ist allgegenwärtig, was dem Werk einen stark philologischen Charakter verleiht.<sup>3</sup> Im Folgenden wird untersucht, inwieweit das gesammelte Wissen auch die mittelalterlichen Autoren mit einbezogen hat.

Gessners Tierbücher sind Teil einer Publikationswelle zoologischer Schriften in der Mitte des 16. Jahrhunderts.<sup>4</sup> Die wichtigsten sind Pierre Belon, *Histoire naturelle des estranges poissons marins* (1551), Edward Wotton, *De differentiis animalium* (1552), Guillaume Rondelet, *Libri de piscibus* (1554 und 1555), Pierre Belon, *Histoire de la nature des oyseaux* (1555), und Ippolito Salviani, *Aquatilium animalium historia* (1558). Die fünf Bände der *Historia animalium* Gessners zeichnen sich als außerordentliche Leistung aus, mit rund 3.500 Folioseiten und etwa 1.100 Holzschnitten: Band I über vierfüßige, lebend gebärende Tiere erschien 1551, gefolgt von Band II über vierfüßige, Eier legende Tiere 1554, Band III über Vögel 1555, und Band IV über Fische 1558. Band V über die Schlangen erschien posthum 1587.

Die folgenden Überlegungen beziehen sich auf den dritten Band, *De avium natura*, der 1555 in Zürich von Christoph Froschauer herausgegeben wurde. Mit 779 Seiten und 218 Holzschnitten behandelt dieses Werk etwa 250 Vogelarten in sehr

---

1 Siehe z. B. für das Vogelbuch Springer und Kinzelbach (2009). Die Bibliographie zu Gessners *Historia animalium* ist sehr umfangreich; eine gute Orientierung bietet Friedrich (1995). Neuere Titel im Literaturverzeichnis bei Leu (2016), S. 435–456.

2 Friedrich (1995), S. 3.

3 Dazu Friedrich (1995), S. 28–36, Leu (2016), S. 199.

4 Einen bequemen Überblick bietet Pinon (1995).

---

**Anmerkung:** Wir möchten uns herzlich bei Dr. Christoph Gasser (Stadtmuseum Klausen) bedanken für willkommene Anmerkungen und die sprachliche Überprüfung des Textes.

---

**Baudouin Van den Abeele**, Université catholique de Louvain, Louvain-la-Neuve, Belgien,  
e-mail: baudouin.vandenabeele@uclouvain.be

unterschiedlichem Umfang.<sup>5</sup> Die längeren Kapitel sind in acht Abschnitte gegliedert:

- A. Benennung, Synonyme in mehreren Sprachen
- B. Geographische Verbreitung, Morphologie und Anatomie
- C. Lebensraum, Lebensweise, Fortpflanzung, Krankheiten
- D. Temperamente, Tugenden, Unarten, Sympathien und Antipathien
- E. Nutzen für den Menschen, Jagd, Zähmung, Behandlung
- F. Speisen und Zubereitung
- G. Arzneimittel, die das Tier liefert
- H. Philologische Informationen, Metaphern, Darstellungen

Die Mehrzahl der Kapitel ist auch mit einem Holzschnitt illustriert, mit einem Bild des betreffenden Vogels. Die Vorlage für diese Darstellungen waren farbige Aquarelle, wovon eine kleine Anzahl in einem Album aus dem Besitz von Felix Platter in Basel aufbewahrt wird.<sup>6</sup>

Um den riesigen Text auf Quellen hin untersuchen zu können, haben wir die Transkription von Fernando Civardi benutzt, die auf der von Elio Corti geleiteten Internetseite „Summa Gallicana“ zugänglich ist.<sup>7</sup>

## 1 Antike und neuere Quellen in *De avium natura*

Der erste Band der *Historia animalium* bietet am Anfang eine Liste von 251 Autoren aller Disziplinen, deren Bücher als Quellen gedient haben.<sup>8</sup> Darüber hinaus erwähnt Gessner die Hilfe zahlreicher Korrespondenten, die ihm Briefe geschrieben und Ab-

<sup>5</sup> Die Anzahl der von Gessner behandelten Vogelarten ist nicht leicht zu bestimmen, da mehrere kurze Kapitel nur aus überliefertem Wissen stammen und nicht illustriert sind. Wir übernehmen die Schätzung der Zoologen Springer und Kinzelbach (2009), S. 4.

<sup>6</sup> Basel, Universitätsbibliothek, Handschrift K I 1. Beschreibung bei Sackmann (1991). Die Untersuchungen über die Vorlagen der *Historia animalium* haben in jüngster Zeit grosse Fortschritte verzeichnet, nachdem Florike Egmond zwei in Amsterdam aufbewahrte Alben mit Landtieren und Fischen (Amsterdam, Universitätsbibliothek, Hss III C 22 und III C 23) als Teile der Platter-Sammlung identifiziert hat. Mehrere Hundert dieser Tierporträts bilden die Vorlage für Gessners Kupferstiche. Dazu siehe Egmond (2016), S. 155–162, und mehr im Detail Egmond (2013), S. 149–170.

<sup>7</sup> „Summa gallicana“, <http://www.summagallicana.it/Gessner%20Zentrum/trascrizioni/Historiae%20animalium%20liber%20III/trascrizione%20di%20Historiae%20animalium%20liber%20III.htm>; letzter Zugang 26 April 2017. Die 127 Dateien sind von mir in einer einzigen Datei vereint worden, als Basis für eine systematische Arbeit. Da es sich um eine Transkription handelt, die einige Elemente, wie Zitate auf Deutsch, Griechisch oder Hebräisch, weggelassen hat, sind die im Folgenden angegebenen Zitatenzahlen nicht als gänzlich zuverlässig anzusehen. Aber die Zahlenvergleiche bieten gewiss einen repräsentativen Eindruck.

<sup>8</sup> Zur Quellentypologie siehe Friedrich (1995), S. 77–80.

bildungen oder Tierpräparate besorgt haben.<sup>9</sup> Auch waren öfters Kollegen aus dem Ausland bei ihm zu Besuch: „Sein *Liber amicorum* versammelt für den Zeitraum von 1555 bis 1565 die Namen von 227 Besuchern, die darin unterschrieben haben“.<sup>10</sup>

Renaissance heisst Wiederaufnahme des klassischen Erbes. Die massgeblichen zoologischen Quellen der Antike werden daher sehr häufig zitiert: Aristoteles und Plinius zeichnen sich mit 1.428 und 1.377 Zitaten aus. Diese Autoren sind aber keine neu entdeckten Texte: Plinius *Naturalis historia* wurde während des Mittelalter fortwährend kopiert und gelesen,<sup>11</sup> und Aristoteles drei grosse Werke über die Tiere wurden gegen 1210 von Michael Scotus aus dem Arabischen ins Lateinische übersetzt. Unter dem Titel *De animalibus* wurden sie häufig kopiert. Etwas später, um 1260, übersetzte der flämische Dominikaner Wilhelm von Moerbeke die drei Werke aus dem Griechischen, und viel später kam die Übersetzung von Theodoros Gaza, die Gessner benutzte.<sup>12</sup>

Auch andere griechische Texte, die während des Mittelalters nicht übersetzt wurden, standen Gessner zur Verfügung. Als erfahrener Gräzist konnte er sie sowohl in der Originalsprache lesen, als auch in einer lateinischen Übersetzung zitieren. So begegnet man 542 Mal Aelianus, d. h. Claudius Aelianus (170–240), einem römischen Autor, der auf Griechisch sein *Peri zoon idiotetos* schrieb, eine sehr akkurate Sammlung von Geschichten und *Mirabilia* aus der Tierwelt. Gessner war selbst beteiligt an deren wissenschaftlicher Erschliessung, da er 1556 in Zürich dessen *Opera* publizierte. Auch findet man öfters Verweise auf Athenaeus, womit die *Deipnosophistae* des Athenaeus Naucratis (Anfang 3. Jht. n. Chr.) gemeint sind (390 Zitate). Diese „Gelehrten Tischreden“ wurden erst 1556 in lateinischer Sprache zugänglich. Aristophanes wird 361 Mal zitiert, wobei sein Lustspiel *Die Vögel* in Frage kommt, das 1542 und 1552 in Basel auf Lateinisch gedruckt wurde. Des Weiteren kann man Oppianus Anazarbensis erwähnen, dessen *Halieutica* und *Ixeutica* die massgeblichen griechischen Texte über Fischerei und Jagd bildeten (238 Zitate), Nicander Colophonius (2. Jh. vor Chr.), dessen *Theriaka* und *Alexipharmaca* während der Renaissance wieder entdeckt wurden (90 Zitate), und Alexander Myndius, Autor eines weniger bekannten *Peri zoon* (42 Zitate). Auch byzantinische Autoren wurden von Gessner exzerpiert. So findet man 45 Mal Philes (Manuel Philes, 13./14. Jh.), 64 Mal Demetrius (der Arzt und Autor von Jagdtraktaten Demetrius Pepagomenus, 15. Jh.), und 17 Mal Psellus (Michael Psellos, 11. Jh.). Einige dieser Autoren können ihm auch durch Handschriften zugänglich gewesen sein, weil er bekanntlich ein grosser Sammler griechischer Handschriften war.<sup>13</sup>

<sup>9</sup> Ein sehr nützlicher Anhang in Leu (2016), S. 390–406 gibt eine Tabelle von Gessners Briefwechsel wieder, die sowohl Briefe an ihn, als seine eigenen Briefe verzeichnet.

<sup>10</sup> Leu (2016), S. 203.

<sup>11</sup> Vgl. Borst (1994).

<sup>12</sup> Über die Rezeption der aristotelischen Zoologie vgl. Van den Abeele (1999).

<sup>13</sup> Leu (2016), S. 131–134.



Unter den Humanisten sind die Italiener gut vertreten, wie Niphus (Agostino Nifo, 1469–1546, 145 Zitate), Hermolaeus (Hermolaus Barbarus, 1453–1492, 133 Zitate), Perottus (Nicolaus Perottus, 1429–1480, 82 Zitate) und Alciatus (Andrea Alciati, 1492–1550, 44 Zitate). Humanisten nördlich der Alpen wie Erasmus (Desiderius Erasmus, 1466–1536) und Longolius (Gilbert Longueil, gest. 1543) werden auch regelmässig exzerpiert, und zwar mit 153 und 102 Zitaten.

Selbstverständlich sind auch zeitgenössische Zoologen anwesend. So begegnet man 302 Mal „Turnerus“, womit William Turner gemeint ist, Autor einer Untersuchung über die Vögel, die bei Plinius und Aristoteles genannt werden, und 1544 gedruckt wurde.<sup>14</sup> „Bellonius“ wird 155 Mal zitiert. Pierre Belon's *Histoire naturelle des oiseaux* wurde im selben Jahr wie Gessners *De avium natura* gedruckt und konnte also nicht direkt als Quelle dienen, was Gessner bedauerte.<sup>15</sup> Aber er stand mit dem französischen Kollegen im Briefwechsel und benutzte gerne seine Anmerkungen zu den Mittelmeerländern, die dieser besucht hatte.<sup>16</sup> Mit „Vuottonius“ ist der Engländer Edward Wotton (1492–1555) gemeint, Autor der *De differentiis animalium libri decem* (1552); er wird 73 Mal zitiert. Andere Zeitgenossen treten als Korrespondenten auf, denen er für Informationen oder Exemplare dankt, so zum Beispiel „Caius“, für John Kay oder John Caius.<sup>17</sup>

Diese kurze Darstellung seiner Quellen soll nicht suggerieren, die *Historia animalium* sei nur eine Aneinanderreihung von Zitaten. Erstens betrachtet Gessner seine Quellen manchmal sehr kritisch, sowohl ältere als zeitgenössische. Zweitens sind die Tierbücher reich an Beobachtungen aus eigener Anschauung, die sein Werk zu einer Fundgrube für faunenhistorische Informationen werden lässt.<sup>18</sup>

---

<sup>14</sup> Turner (1544).

<sup>15</sup> Gessner (1555b), Ad lectorem praefatio: *Petri Bellonii Cenomani de avibus librum Lutetiae hoc ipso tempore excudi audio, qui forte iam absolutus est, ad nos quidem nondum pervenit. In illo non dubito raras aliquot avium et icones et descriptiones haberi. Nam ille partim in Gallia, partim in remotissimis orbis regionibus quas peregrinationibus suis et invisere datum est, non pauca quibus nos caremus sibi comperare potuit.*

<sup>16</sup> Belon (1553).

<sup>17</sup> Vgl. in diesem Band den Beitrag von Anthony Grafton.

<sup>18</sup> Vgl. Leu (2016), S. 181–188, und die tiefgreifende Untersuchung von Springer und Kinzelbach (2009). Die eigenen Beobachtungen Gessners sind ab und zu in übertriebenem Masse gepriesen worden, so z. B. im Zürcher Ausstellungskatalog, Rübel (2016), S. 143: „Gessner stellte die eigene Beobachtung über alles. Nur was er selbst nachgeprüft hatte, war für ihn Tatsache“, und S. 161: „Gessner war der Aristoteles der Renaissance: Der Umfang und die Präzision seines Werks, sein Pioniergeist, seine geistige Präsenz versetzen uns immer wieder in Erstaunen“. Betrachtet man das Verhältnis zwischen eigenem Wissen und Buchwissen, kann man der Behauptung von Friedrich (1995), S. 248–249, nur zustimmen: „Die Darstellung selbst stützt sich überwiegend auf Büchern und nur zum Teil auf Erfahrung. Mit experientia ist eben nicht allein die Eigenerfahrung gemeint, sondern das Faktum (cognitio quod est) jenseits seiner medialen Vermittlung. Das markiert die Differenz Gessners zur empirischen Wissenschaft.“

## 2 Mittelalterliche Enzyklopädien als Quellen

Dass Gessner auch mittelalterliche Enzyklopädien benutzt hat, wurde schon von Udo Friedrich festgestellt.<sup>19</sup> Wir möchten hier etwas eingehender diesen Quellen nachgehen. Im Vogelbuch begegnet man öfters Verweisen nach einem *Liber de natura rerum* in verschiedenen Formulierungen:

Gessner, S. 43, cap. De accipitrum generibus et differentiis: „Accipitrum genera quatuor sunt. Ex iis primum grandi corpore est, et facile cicuratur, oculis variis, perlucidis, vultu hilari, pede crasso, longis unguibus, delicatum in victu: quod aves omnes invadit, nec ullam metuit, **Liber de nat. rerum.**“

Gessner, S. 311, cap. De cornice: „In morte kokis avis, aves omnes cum dolore suaviter vociferantur, **Author de nat. rerum.**“

Gessner, S. 580, cap. De merula: „Merula dicebatur olim medula: quia mirabiles vocis modulos reddit, maxime cum vernum tempus imminere prospexerit. nam hyeme tacet, tantummodo balbutiens, **Author libri de naturis rerum.**“

Gessner, S. 383, cap. De gallo gallinaei: „Nocte profunda cantat validius, et matutino levius. cantus enim cum vento fertur, et antequam aestimari possit longius auditur, **Obscurus de nat. rerum.**“

Insgesamt handelt es sich um 227 Zitate dieser Art. Einen solchen Titel tragen mehrere mittelalterliche Enzyklopädien: die Werke des Rabanus Maurus im 9. Jh., Alexander Neckam an der Wende zwischen dem 12. und 13. Jh., und Thomas von Cantimpré um 1240. Ein Vergleich der oben angeführten Zitate mit diesen drei Texten zeigt, dass es sich um den letzten Autor handelt.

Thomas Cantimpratensis (ca. 1200–1270), auch bekannt für seine hagiographischen und homiletischen Schriften, wurde um 1200 in Brabant geboren.<sup>20</sup> Nach seiner Ausbildung in Cambrai und einer ersten Periode als Augustinermönch in Cantimpré, wechselte er 1232 zum Dominikanerorden und festigte sich in Leuven, wo er Subprior des neu gegründeten Dominikanerkonvents wurde. Er verblieb ab 1237 eine Zeit lang an der Pariser Universität und beendete gegen 1240 seinen *Liber de natura rerum*.<sup>21</sup> Es handelt sich dabei um eine Enzyklopädie in 19 (1. Fassung) oder 20 Büchern (2. Fassung), die der Tierwelt einen breiten Platz einräumt, in nicht weniger als 6 Büchern: Vierfüßer (IV), Vögel (V), Meeresungeheuer (*Monstra marina*, VI), Fische (VII), Schlangen (VII) und kriechende Tiere (*vermes*, VIII). Insgesamt werden etwa 480 Tierarten behandelt, basierend auf Quellen aus der Antike und dem Mittelalter, wobei auch zeitgenössische Übersetzungen von Werken in arabi-

<sup>19</sup> Friedrich (1995), S. 78: „... aber auch die mittelalterlichen Enzyklopädien der Theologen Vincenz von Beauvais, Bartholomaeus Anglicus und Thomas von Cantimpré dienen ihm als Quelle.“

<sup>20</sup> Eine Zusammenfassung der Kenntnisse über den Autor bietet Henri Platelle (1997) in seiner Einleitung.

<sup>21</sup> Ausgabe des Textes *Thomas Cantimpratensis* (1973).

scher Sprache eine Rolle spielten, an erster Stelle Aristoteles *De animalibus*. Die Verbreitung des *Liber de natura rerum* war beachtlich: es sind im Augenblick 235 Handschriften bekannt, wobei eine sehr starke Rezeption in Deutschland und Mitteleuropa auffällt.<sup>22</sup> Ausserdem ist sein Einfluss auf spätere, didaktische und homiletische Werke immer wieder erkennbar.<sup>23</sup> Der Text ist seit seiner Entstehung anonym verbreitet, deswegen wurde er von Kopisten verschiedenen Autoren zugeschrieben, in erster Linie Albertus Magnus.

Als erstes Beispiel sei hier ein Auszug aus dem Kapitel über die Elster zitiert, wo Gessner erklärt: «Die Elster baut ihr Nest in dornigen Stellen, bedeckt es innen mit Erde, und schützt es außen mit Dornen, oben und unten, mit großem Fleiß. Sie lässt an der Seite ein kleines Loch um hineinzugehen, und zwar an jener Seite, wo das Nest weniger zugänglich ist. Aber wenn sie ahnt, dass ein Mensch es gesehen hat, trägt sie die Eier mit den Krallen in ein anderes Nest. Autor von *De natura rerum*». Vergleichen wir nun den lateinischen Text mit dem Auszug aus Thomas Cantimpratensis' Werk:

Gessner, <i>De pica</i> , S. 669	Thomas von Cantimpré, V, 104
Nidum inter loca spinosa constituit, eumque terra interius, et spinis exterius in circuitu subtus ac desuper diligentissime saepit ac munit, arctissimum enim <i>tantum</i> foramen per quod ingreditur in latere relinquit: et hoc eo loco, quo nidus inaccessibilior est: quem cum ab homine visum senserit, ova transfert alio, commoditate digitorum iuvante. Author de nat. rerum.	Nidum <u>suum</u> inter loca spinosa constituit, eumque terra interius, spinis <u>vero</u> exterius in circuitu subtus <i>et</i> desuper diligentissime <i>sepire ac munire <u>studet</u></i> , <i>nec nisi</i> artissimum foramen, per quod ingreditur <i>et egrediatur</i> , <i>relinquit in latere</i> , et hoc eo loco quo nidus inaccessibilior est.

Es gibt eine allgemeine Übereinstimmung, aber die beiden Texte sind nicht völlig identisch: einige Ausdrücke sind in *De avium natura* getilgt (unterstrichen bei TC) oder leicht geändert (kursiv bei TC), und bei Gessner wird am Ende eine neue Information geboten (über die Überführung der Eier). Auf den ersten Blick denkt man, dies sei eine eigene Beobachtung Gessners. Eine andere Erklärung ist aber möglich, die einer Zwischenquelle. Nach aller Wahrscheinlichkeit kommt hier nämlich das *Speculum Maius* des Vinzenz von Beauvais, eines Ordensgenossen des Thomas von Cantimpré, in Frage. Diese monumentale Enzyklopädie, zunächst in zwei Teilen konzipiert, einem *Speculum historiale* und einem *Speculum naturale*, wurde nachher auf drei Teile ausgedehnt (*Naturale*, *Historiale* und *Doctrinale*), wobei mehrere neue

<sup>22</sup> Über die Verbreitung vgl. Van den Abeele (2008). Die dort publizierte Liste enthält 222 Nachweise; seitdem sind mehrere dazugekommen.

<sup>23</sup> Vgl. Van den Abeele (1994).

Quellen herangezogen wurden. In der zweiten Fassung seines *Naturale*, die zwischen 1244 und 1260 fertiggestellt wurde, ist Thomas eine sehr oft zitierte Quelle.<sup>24</sup>

Im Kapitel über die Elster bietet Vincentius einen Auszug aus dem *Liber de natura rerum*, der diesmal nahezu identisch ist mit dem Zitat Gessners, wie folgender Vergleich zeigt:

Gessner, De pica, S. 669	Vincenz von Beauvais, XVI, 131
Nidum inter loca spinosa constituit, eumque terra interius, et spinis exterius in circuitu subtus ac desuper diligentissime saepit ac munit, arctissimum enim tantum foramen per quod ingrediatur in latere relinquit: et hoc eo loco, quo nidus inaccessibilior est: quem cum ab homine visum senserit, ova transfert alio, commoditate digitorum iuvante. Author de nat. rerum.	Ex lib. de nat. re. (...) Nidum suum inter loca spinosa constituit, eumque terra interius, et spinis exterius in circumitu subtus ac desuper diligentissime sepit et munit. Arctissimum vero tantum foramen per quod ingrediatur in latere relinquit, et hoc eo loco quo nidus inaccessibilior est, quem cum ab homine visum senserit, ova transfert alio, commoditate digitorum iuvante.

Man könnte die Frage stellen, warum Gessner den *Liber de natura rerum* aus Vincenzius zitiert und nicht direkt aus dem Originaltext. Zwei Aspekte kommen hier in Frage. Erstens wurde das *Speculum naturale* mehrmals gedruckt: 1477, 1481 und 1485 in Strassburg, dann 1494 in Venedig, und noch zweimal nach Gessners Zeit.<sup>25</sup> Es stand also in gut lesbarer Form zur Verfügung. Hingegen wurde der *Liber de natura rerum* nie gedruckt. Zwar war der Text in Mitteleuropa an vielen Orten in handschriftlicher Form zu finden, aber dies war bestimmt viel mühsamer für einen sich in Eile befindenden Universalgelehrten wie Gessner, der alle möglichen Quellen effizient durchsehen wollte. Ein zweiter Grund ist, dass bei Vincenz die Materie aus Thomas gut kenntlich verzeichnet war unter der Angabe *Liber de natura rerum*, als Rubrik (in Handschriften) oder in Kursivschrift (in den frühen Drucken). Das *Speculum maius*, das eine Zusammenstellung aller Tierarten aus antiken und mittelalterlichen Autoren bot, war deswegen eine bequeme Fundgrube für Gessner, der selber eine neue Enzyklopädie der Tierwelt schuf. Gessner erwähnt mitunter Vincenz in der Liste seiner Quellen mit der Angabe, dass sieben Bücher des *Speculum naturale* über Tiere handeln sowie das 16. Buch des *Speculum doctrinale*.<sup>26</sup>

<sup>24</sup> Dazu Roy (1990). Über die Geschichte des *Speculum* s. Paulmier-Foucart und Duchenne (2004), S. 44–51.

<sup>25</sup> Übersicht bei Voorbij (1991), S. 340–346.

<sup>26</sup> Gessner, *Historia animalium*, I, Nr 139 der Liste: „Vincentii Bellvacensis de animalibus libri 7. nempe decimusseptimus Speculi naturalis cum sex sequentibus. Speculi doctrinalis etiam, libro decimosexto rursus de iisdem breviter agit“.

Obwohl der *Liber de natura rerum* öfters von Gessner zitiert wird, hat dieser Text für ihn keinen hohen Stellenwert. Ab und zu kritisiert er die Angaben, wie im folgenden Auszug über den Stieglitz (*carduelis*). Gessner wundert sich (*mirum videtur*), dass der *Liber* erklärt, der Vogel ernähre sich von stechenden Distelspitzen, und ergänzt: „Aus Erfahrung wissen wir, dass dies falsch ist. Er ernährt sich nämlich von Distelsamen und Samen anderer Pflanzen.“

Gessner, De carduele, S. 236: „**Mirum videtur** quod haec avicula carduorum acuti aculeis pascitur, Author libri de nat. rerum. Quod carduelis dicitur pasci acutis spinarum et aculeis, **experimento novimus falsum esse**. Pascitur enim seminibus carduorum, lapparum, et virgae pastoris, (dipsaci,) et similium.“

Im Kapitel über den *Haliaeetus* kritisiert er die Ordnung des Vogels als eine Habichtart, wie der *Liber* es darstellt, wobei er sich sehr negativ über seine Quelle äußert: „Der Autor des *Liber de natura rerum*, dem bei mir keine Autorität zukommt, hat den *haliaeetus* unvernünftigerweise unter den Habichten aufgezählt“:

Gessner, De haliaeeto, (S. 195): „Secundum genus accipitris, quod haliaeetus dicere possumus, priore minus est, alis crassis, pro sui corporis magnitudine brevibus, unguibus crassis, oculis magnis et obscuris, (Aristoteles ossifragae obscuros oculos tribuit, haliaeeto perspicacissimos.) Non cito mansuescit, quamobrem a multis odio habetur. Anno primo cicurationis parum valet, secundo magis placet, tertio demum satis bene aucupatur, **Author libri de nat. rerum, cuius nulla apud me autoritas**: et hic quoque haliaeetus **imperite** inter accipitres adnumerat.“

Diese Aussagen Gessners über den *Liber de natura rerum* bestätigen, was am Anfang der *Historia animalium* zu lesen steht. Die *libri latini quidem editi sed admodum impure* beschreiben den *Liber* mit wenig positiven Worten: „Der *Liber de natura rerum* eines nicht genannten Autors, wird ab und zu bei neueren Autoren wie Vincentius und Albertus zitiert, in unsauberem Latein. Aus deren Werken haben wir alles, was nicht total absurd war, abgeschrieben“.<sup>27</sup>

Es kommt bisweilen vor, dass ein Zitat des *Liber de natura rerum* von Gessner einem anderen Autor zugeschrieben wird, wie folgendes Beispiel zeigt. Im Kapitel über die Bernickelgans (*De branta vel bernicla*) wird das Fehlen dieser Gans als Brutvogel in Germanien unter dem Namen von Bartholomaeus Anglicus zitiert, dessen *Liber de proprietatibus rerum* aber kein Kapitel über diesen Vogel enthält. Die Angabe steht eigentlich bei Thomas von Cantimpré, ist aber von Gessner eindeutig aus Vincenz von Beauvais übernommen worden:

<sup>27</sup> Gessner, *Historia animalium*, I, Nr 140 der Liste: „*Liber de natura rerum* auctoris innominati, passim apud recentiores illos quorum impurus sermo Latinus et citatur, Vincentium, Albertum: ex quibus nos omnia quae non prorsus absurda erant mutuati sumus“.

Gessner, Branta (S. 108, L. 35-)	Thomas von Cantimpré, V, 23	Vincenz von Beauvais, XVI, 40
De his certum est quod in orbe nostro circa Germaniam nec per coitum generant, nec generantur, Bartolomaeus Anglicus.	<u>Et hoc</u> quidem de hiis <u>avibus</u> certum est, quod in <i>nostro orbe</i> circa Germaniam <i>neque</i> per coitum generant, <i>neque</i> <u>per coitum</u> generantur.	De hiis itaque certum est quod in orbe nostro circa Germaniam nec per coitum generant, nec generantur

Bartholomaeus Anglicus, dessen weit verbreitete Enzyklopädie in verschiedenen Inkunabeln vorlag,<sup>28</sup> war Gessner aber nicht unbekannt. In der Autorenliste am Anfang der Tiergeschichte ist er, ohne Kommentar oder Würdigung, aufgenommen: *Bartolomaei Anglici de proprietatibus rerum libri 19*. Im Text des Vogelbuchs habe ich seltsamerweise keine weiteren Verweise auf diese Quelle gefunden. Es wäre zu überprüfen, ob Bartholomaeus-Zitate ohne Nennung des Autors auftreten.

Unter der Referenz *Liber de natura rerum* kann sich aber bei Gessner im Einzelfall ein anderes Werk als die Enzyklopädie von Thomas verbergen. Im Kapitel über die *Parra* schreibt er: „Der Autor des *Liber de natura rerum* verwechselt die *parra* mit dem *regulus*. Der *regulus*, sagt er, der auch als *parra*, ‚kleiner Vogel‘ benannt wird, zeugt viele Jungen und singt viel.“ Es handelt sich hier um den Zaunkönig, der von Thomas nicht erwähnt wird unter diesen beiden Namen. Aber Vincenz von Beauvais hat diese Angabe aus einem anderen *Liber de natura rerum* kopiert, nämlich jenem des englischen Autors Alexander Neckam,<sup>29</sup> wobei seine Quellenangabe zweideutig erscheint. Ein Vergleich der drei Texte ermöglicht es, dieses Vorgehen klar zu dokumentieren:

Gessner, Parra (S. 614, L. 38-)	Vincenz von Beauvais, XVI, 136	Alexander Neckam, <i>De naturis rerum</i> , I, 78
<b>Author libri de nat. rerum</b> parram cum regulo confundit. Regulus (inquit) qui et parra, quasi avis parva, dicitur, multa est prole et garritu.	Ex lib. de nat. re.  Regulus, qui et parra quasi avis parva dicitur, multa est in prole et garritu.	Regulus, qui et parra dicitur, quasi parva scilicet avis, numerositate prolis gloriatur. Sed et in tam exili corpore garritum tantae sonoritatis quis non miretur?

<sup>28</sup> Über die Handschriften, Übersetzungen und Ausgaben von *De proprietatibus rerum* vgl. die eingehende Untersuchung des Heinz Meyer (2000).

<sup>29</sup> Die maßgebliche Ausgabe ist veraltet und bietet nicht den gesamten Text: Alexander Neckam (1863).

Eine andere Referenz tritt öfters zusammen mit dem *Liber de natura rerum* auf: „Albertus“. Es handelt sich um Albertus Magnus (1200–1280), deutscher Dominikaner, der an vielen Orten Italiens, Frankreichs und Deutschlands geforscht und gelehrt hat. Als Wissenschaftler hat er fast alle Texte von Aristoteles ausführlich kommentiert. Sein *De animalibus* nimmt hier einen hervorragenden Platz ein, weil es eine Art zoologische Summa in 26 Büchern bildet.<sup>30</sup> Die ersten 19 basieren auf den Tierbüchern des Aristoteles und bieten eine Paraphrase mit vielen eigenen Zusätzen. Die Bücher 20 und 21 sind Traktate aus Alberts eigener Feder über die Natur der Körper und die Hierarchie der Tiere. Abschliessend bieten die Bücher 22 bis 26 Tierkataloge in alphabetischer Reihenfolge, wobei Albert den *Liber de natura rerum* sehr ausgiebig benutzt hat: die Tierkataloge basieren weitgehend auf der Enzyklopädie von Thomas,<sup>31</sup> nicht aber ohne kritische Bemerkungen oder Weglassungen. Es wäre gut denkbar, dass Thomas eine Kopie seines *Liber* an Albert übergeben hat, als er, wahrscheinlich gegen 1250–1251, in Köln war, um als Auditor dessen Unterricht zu verfolgen.<sup>32</sup> Albert war damals am Anfang seiner Arbeit über die *libri naturales* von Aristoteles. Dies erklärt auch, weshalb Gessner beide Quellen zusammen nennt. Einige Beispiele seien hier geboten:

Gessner, De onocrotalo, C (S. 608):

„Nunquam hae aves nisi in aqua diffusiori et piscibus abundanti habitant. Parvam enim aquam citissime, etsi piscibus copiosam, ingluvie sua evacuant, **Author de nat. rerum et Albertus.**“

Gessner, De mergis in genere, C (S. 120):

„Mergorum pulli ut primum ab ovis exclusi fuerint, si matrem eos perdere contigerit, adeo validi sunt, ut ipsi sese nutrire possint, **Albertus et Author libri de nat. rerum.**“

Gessner, De graculis vel monedulis, C (S. 504):

„Graculi clamosi sunt, praecipue tempore coitus (quem in eis tempus excitat vernum, **Author de nat. rerum**) et pullorum, **Albert.**“

Es sei angemerkt, dass Thomas' Werk in Alberts Büchern 22 bis 26 von *De animalibus* niemals namentlich erwähnt wird. Albert hat den Tierkatalog seines Schülers intensiv benutzt, aber er hat Thomas Wahl der Anonymität respektiert. Der Titel des Werkes wird von ihm nicht zitiert, daher sind die gemeinsamen Verweise Gessners das Resultat eines akribischen Vergleichs zwischen den Angaben, die Vinzenz dem *Liber de natura rerum* zuspricht und den Beschreibungen, die bei Albert aufscheinen. Hier hat Gessner tatsächlich eine philologische Arbeit in Bezug auf die mittelalterlichen Quellen geleistet.

<sup>30</sup> Unter dieser Bezeichnung wurde die englische Übersetzung publiziert: Kitchel und Resnick (1999). Der lateinische Text wurde herausgegeben von Stadler (1916 und 1921).

<sup>31</sup> Dies wurde schon von Aiken (1947) nachgewiesen.

<sup>32</sup> Dass Thomas erst nach 1248 in Köln war (wahrscheinlich um 1250–1251), wurde überzeugend dargelegt von Deboutte (1984).

Im Allgemeinen hat Gessner Albertus sehr viel benutzt: nicht weniger als 1.073 Zitate werden ihm zugeschrieben. Dass er dabei nicht unkritisch war, geht schon aus der Autorenliste hervor, die am Anfang der *Historia animalium* abgedruckt ist. Der schon zitierte Abschnitt über die *Libri latine quidem editi, sed admodum impuri* enthält Angaben über 25 mittelalterliche Autoren oder Texte, darunter: *Alberti Magni de animalibus libri, innumeris erroribus inquinati, ita ut Niphus totidem fere errores inesse scribat quo verba*.<sup>33</sup> Die Bücher Alberts seien „von unzähligen Fehler betroffen, weshalb [Agostino] Nifo schrieb, es gebe fast so viele Fehler, als Wörter im Text.“ Die Kritik an Albert ist hier in erster Linie philologisch gemeint.

Mit Isidor von Sevilla (Isidorus Hispalensis) schliessen wir diesen Rundgang durch die enzyklopädischen Quellen ab. Bekanntermassen bilden seine *Etymologiae* (um 630) die Basis dieser Literaturgattung im Mittelalter und wurden bis ins Spätmittelalter oft kopiert.<sup>34</sup> Frühe Drucke bestimmten die weitere Überlieferung Isidors. Buch XII des Werkes (das Buch über die Tiere) wird auch in der Quellenliste von Gessner als „nicht unnötig“ gewürdigt, wobei seine Stellung zwischen älteren und „barbarischen“ Autoren erkannt wird: „*Isidorus Etymologici sui libro 12. de animalibus quaedam scripsit non inutilia, meretur autem medium fere locum, ni fallor, inter classicos et barbaros authores*“.<sup>35</sup> Ob Gessner die Quelle direkt benutzt hat oder mittels Vincenz von Beauvais, soll eine weitere Untersuchung klären. Es fiel mir aber auf, dass einige Zitate näher bei Vincentius als bei Isidors Original stehen, wie ein Beispiel über die Störche erkennen lässt:

Gessner, <i>De ciconia</i> , S. 252	Isidor, XII, 7, 16	Vincenz B., XVI, 47
Ciconiae quasi cicaniae a sono quo crepitant dictae sunt, quem rostro quatiente faciunt, Isidorus.	Ciconiae vocatae a sono quo crepitant, quasi cicaniae: quem sonum oris potius esse quam vocis, quia eum quatiente rostro faciunt.	Isidorus. Ciconiae quasi cicaniae a sono quo crepitant dictae sunt, quem sonum oris potius esse constat, quam vocis, quia eum rostro quatiente faciunt

Wenn man bei Vincentius den Abschnitt „sonum oris ... quia eum“ weglässt, erhält man einen übereinstimmenden Text mit Gessners Version.

Vincentius *Speculum naturale* erweist sich als Schlüsselwerk für die Untersuchung von *De avium natura*. Gessner zitiert Thomas Enzyklopädie direkt aus dieser

<sup>33</sup> Gessner, *Historia animalium*, I, Nr. 122 der Liste.

<sup>34</sup> Die umfangreichste Liste der Handschriften (1'080 Hss) wurde aus dem Nachlass von August Anspach publiziert: Fernandez Caton (1966). Die Publikation ist aber in mancherlei Hinsicht überholt; über neue Perspektiven vgl. Van den Abeele (2008a).

<sup>35</sup> Gessner, *Historia animalium*, I, Nr. 143 der Liste.



Zwischenquelle, eventuelle falsche Quellenverweise im *Naturale* finden sich bei ihm wieder, und selbst die leicht zugänglichen *Etymologiae* Isidors von Sevilla scheinen über Vincentius ihren Weg bis ins Vogelbuch gefunden zu haben. Es erstaunt deshalb einigermassen, dass Vincentius selber in *De avium natura* kaum genannt wird. Zwar ist er in der Liste der „mittelalterlichen“ Quellen aufgenommen worden,<sup>36</sup> im Text finden wir ihn aber lediglich im Kapitel über den *haliaeetus* zitiert, einer Adlerart, die bei Gessner den Fischadler bezeichnet.<sup>37</sup> Sonst ist Vincentius keine *Auctoritas* im Vogelbuch, vielleicht weil sein *Speculum naturale* eine reine *compilatio* ist, eine geordnete Sammlung von Zitaten, die alle explizit mit Autoren- oder Textnamen kenntlich gemacht sind. Die meist verbreiteten lateinischen Enzyklopädien des 13. Jahrhunderts, nämlich die drei Werke des Bartholomaeus Anglicus, Thomas von Cantimpré und Vincenz von Beauvais, standen in den meisten Ordensbibliotheken zur Verfügung. Sie wurden im Spätmittelalter fortwährend kopiert, benutzt und exerpiert. Aber sie werden kaum als Quellen genannt, weil ihre Benutzer geneigt waren, eher die ursprünglichen Quellen der Enzyklopädien zu erwähnen als die Zwischenquelle.

Eine letzte Frage betrifft den Zugang zu diesen mittelalterlichen Enzyklopädien. Die Privatbibliothek Gessners ist noch in grossen Teilen in der Zentralbibliothek Zürich erhalten. Jüngst wurde ein Katalog der erhaltenen Bücher publiziert, der nicht weniger als 395 Titel beschreibt und Angaben über 67 verlorene Bücher macht.<sup>38</sup> In diesem Katalog finden sich die *Etymologiae* Isidors von Sevilla (Nr 195), aber weder Vincenz von Beauvais noch Bartholomaeus Anglicus scheinen in der Liste auf. Es ist zwar nicht ausgeschlossen, dass Gessner sie besass. Aber andere Bibliotheken, insbesondere die des Grossmünsters in Zürich, konnten hier vielleicht die Lücken in Gessners Bibliothek schliessen.

### 3 Andere mittelalterliche Quellen in *De avium natura*

Die Enzyklopädien sind nicht die einzigen mittelalterlichen Texte, die regelmässig in *De avium natura* zitiert werden. Wenn wir die Liste der zu Beginn des Werks genannten „unsauberen lateinischen Autoren“ durchsehen und die Anzahl der expliziten Zitate hinzufügen, bekommen wir ein kontrastreicheres Bild. Einige Autoren sind sehr oft, andere kaum im Text präsent:

<sup>36</sup> Siehe oben, Anm. 26.

<sup>37</sup> Gessner (1555b): *De haliaeeto*, S. 196.

<sup>38</sup> Leu, Keller und Weidmann (2008). Ein Nachtrag zur Liste ist als Anhang II in Leu (2016), S. 389 aufgenommen; sie bringt 15 weitere Bücher zur Kenntnis.

Nr.	Name	Zitate
121.	Aesculapius nescio quis	28
122.	Albertus Magnus	1073
123.	Alexander quidam obscurus	154
124.	Arnoldus de Villa Nova	83
125.	Bartolemaeus Anglicus	1
126.	Averroes	11
127.	Avicenna	271
128.	Elluchasem	42
129.	Ferdinandus a Ponzeto	2
130.	Jacobus Dondus / Aggregator	0/5
131.	Iorach	2
132.	Kirannides	261
133.	Matthaeus Sylvaticus	103
134.	R. Moses	10
135.	Petrus Aponensis	3
136.	Rasis	108
137.	Semeryon	0
138.	Serapio	40
139.	Vincentius Bellvacensis	2
140.	Liber de natura rerum	227
141.	Andreas Bellunensis	48
142.	Laurentius Rusius	3
143.	Isidorus	96
144.	Monachus comm. in Mesuen	6
145.	Petrus Crescentiensis	142

Aus dieser Liste treten einige Autoren stark hervor: Albertus Magnus, wie schon erwähnt, der persische Aristoteles-Kommentator Avicenna, die medizinisch-magischen Schriften der Kyraniden. Es folgen Alexander, nicht näher identifiziert als *quidam author obscurus*, den Gessner nur aus zweiter Hand kennt, und Petrus de Crescentiis, dessen *Ruralia commoda* (um 1305) eine ergiebige Quelle für Tierhaltung und Jagd war. Mit Rasis, Albucasis und Averroes haben auch die arabischen Gelehrten ihren Platz. Auch medizinische Autoren wie Matthaeus Sylvaticus und Arnoldus de Villa Nova (1238–1311) wurden häufig benutzt, etwas weniger Serapion. Dagegen sind einige Quellen nur ganz vereinzelt präsent wie Bartholomaeus Anglicus (2), der verlorene Text von Jorach oder Laurentius Rusius, Autor einer hippiatrischen Schrift (3). Einer wird im Vogelbuch nicht einmal benutzt, Semeryon, über den Gessner nur sagt, dass er öfters von Albertus Magnus zitiert wird.<sup>39</sup>

<sup>39</sup> Bei Albertus finden sich 14 Zitate dieses antiken Philosophen, der schon von Aristoteles erwähnt wird, vgl. die Indices bei Kitchel und Resnick (1999), S. 1825. Sie finden sich bei Albertus alle im 26. Buch über die Schlangen, was das Fehlen dieser Verweise in Gessners Vogelbuch erklärt.

Die Quellenliste am Anfang der *Historia animalium* ist eigentlich eine Auswahl. Andere mittelalterliche Quellen werden ab und zu von Gessner zitiert, die aber nicht in der Liste aufscheinen. So wird in 11 Kapiteln der *Physiologus* angeführt, womit eine lateinische Version des ursprünglich griechischen Textes über die Tiersymbolik gemeint ist.<sup>40</sup> Wir finden auch 15 Mal einen Verweis auf Aquila, Symmachus und Theodotion in den Kapiteln über die Raubvögel. Hier kommt der vermeintliche Brief an Ptolemaeus über die Jagdvögel in Frage, der in das 12. Jahrhundert zu datieren ist.<sup>41</sup> Ferner werden Reiseberichte des 14. Jahrhunderts zitiert wie Johannes de Montavilla (Jean de Mandeville) oder Odoricus (de Portu Naonis). Gessners Verwendung mittelalterlicher Quellen bietet deswegen ein reiches Feld für weitere Untersuchungen.

## 4 Ausblick

Wie in anderen Gebieten der didaktischen Literatur gibt es im zoologischen Schrifttum keine radikale Wende am Übergang zwischen Mittelalter und Renaissance. Die grossen Wissenschaftler des 16. Jahrhunderts sind auch grosse Leser gewesen. Sie lasen zunächst die antiken Quellen, um die Fauna der Klassiker besser identifizieren und deuten zu können, aber auch die Texte der mittelalterlichen Gelehrten, die diese Quellen benutzt und verstanden hatten, und öfters eigene Informationen dazu lieferten.

Isidor von Sevilla, Bartholomaeus Anglicus, Vinzenz von Beauvais und Albertus Magnus sind schon in der Inkunabelzeit ediert worden: dies geschah nicht aus irgendeiner Form der historiographischen Neugier, sondern weil die mittelalterlichen Enzyklopädien noch einen aktuellen Nutzen hatten. Man hat sie deshalb noch lesen können, nachdem das Zeitalter der Handschriften bereits vorbei war. Die Protagonisten der Renaissance-Zoologie, wie Gessner, Belon und Aldrovandi, haben sie benutzt, obwohl sie sie oft nicht explizit anerkannten. Die Wissenschaftler des 16. Jahrhunderts haben die Errungenschaften des Mittelalters berücksichtigt, manchmal auf kritische Weise, doch mit einer gewissen Akribie, die bisher nicht genügend gewürdigt wurde.

---

<sup>40</sup> Einleitend zur Tradition des *Physiologus* s. McCulloch (1960). Es kommt aber vor, dass die Quellenangabe „*Physiologus*“ eine Information aus einer anderen Quelle verzeichnet, wie z. B. im Kapitel über die Rohrdommel (*Butaurus*), wo die Angaben aus Alexander Nequam, aber durch Vermittlung von Vincentius Bellovacensis, stammen.

<sup>41</sup> Zur *Epistola Aquile, Symachi et Theodotionis ad Ptolomeum de avibus rapacibus*, vgl. Van den Abeele (1990), S. 276–286.

Koichi Yukishima

# Gessner's *Bibliotheca universalis* and the Aldine Press

## Introduction

The year 2015 marked the fifth centenary of the death of Aldus Manutius (ca. 1450–1515), one of the leading Venetian printers of the Renaissance. In commemoration, symposia and exhibitions on his life and works were held in Europe, America and Japan.<sup>1</sup> In 2016, with the 500<sup>th</sup> anniversary of Conrad Gessner (1516–1565), the father of bibliography and an eminent Swiss naturalist, a wide range of commemorative events were hosted in Switzerland in his honour. Gessner was one of numerous humanists of that period who were greatly influenced by printed books from the Aldine Press, which Aldus Manutius and his successors managed. It is possible to better appreciate such influence on Gessner through examining his *Bibliotheca universalis* (Zürich: Christoph Froschauer, 1545) and *Pandectae* (Zürich: Christoph Froschauer, 1548). In this paper, I would like to discuss how Gessner recorded and valued the information he obtained from the Aldine Press.

Aldus Manutius was born in the small village of Bassiano south of Rome. He was educated in the classics at Sapiientia (University of Rome) and then studied Greek in a school established by Guarinus Veronensis (1374–1460) in Ferrara. Later, near Modena, he became a tutor to two sons of Pio, the Lord of Carpi, named Alberto (1475–1531) and Lionello, teaching them Latin and Greek. When Aldus sought to teach Greek, he faced a problem in relation to a shortage of accurate texts. He thus formulated a plan to publish Greek classical literature. To this end, he went to Venice in approximately 1490 and worked to establish a printing house. Subsequently, he published Constantinus Laskaris's *Erotemata*, a text on Greek grammar, in early 1495, which became the first book to be published by the Aldine Press. He went on to publish approximately 135 editions, including Greek and Roman classics and the works of contemporary humanists until his death in 1515.<sup>2</sup>

The Aldine Press was taken over by Aldus's father-in-law Andreas Torresanus (1451–1529), who published 125 editions of Greek, Roman and Italian classics based

---

1 Cf.: Consortium of European Research Libraries (CERL), Manutius Network 2015–2016 [https://www.cerl.org/collaboration/manutius\\_network\\_2015/main](https://www.cerl.org/collaboration/manutius_network_2015/main) (accessed on 27 November 2016).

2 A total of 37 Aldine editions printed before 1500 are listed in the Incunabula Short Title Catalogue (ISTC) and 98 Aldine editions printed before the death of Aldus Manutius are catalogued in cf. EDIT 16. <http://istc.bl.uk/search/index.html> (accessed on 27 November 2016). [http://edit16.iccu.sbn.it/web\\_iccu/imaain.htm](http://edit16.iccu.sbn.it/web_iccu/imaain.htm) (accessed on 27 November 2016).

on the publication plan of Aldus. When Torresanus passed away in 1529, the press's publication activities stopped due to conflict over inheritance. In 1533, control of the printing house was assumed by Aldus's third son, Paulus (1512–1574). Paulus focused on publishing mainly Latin and Italian books, and until his death in 1574, he published a total of 289 editions. After Paulus's death, the Aldine Press was taken over by Aldus the Younger (1547–1597) until 1598.

Conrad Gessner was born in Zürich in 1516. He was taught Latin and elementary Greek in his home city until 1532 when he moved to France to study Greek and Hebrew, the Greek classics, jurisprudence and medicine at various universities. While studying medicine at Basel University, he taught Greek as a professor at the Lausanne Academy. He acquired a medical doctorate from Basel University in 1541 and then returned to Zürich.<sup>3</sup> The cities he lived in as a student, namely, Basel, Strasbourg, Paris and Lyon were the largest publishing centres at the time, and it appears he acquired a significant amount of information on publishing.

In the spring of 1543, when teaching at the Carolinum in Zürich, he attended a book fair in Frankfurt am Main together with a Zürich printer, Christoph Froschauer. At the fair, he was exposed to many printers, publishers and scholars, among whom he became acquainted with Arnoldus Arlenius Peraxylus (1510–ca. 1582), a librarian of the Spanish ambassador to Venice Diego Hurtado de Mendoza (1501–1575).

Gessner travelled to Venice in the summer of the same year<sup>4</sup> and conducted research on the printed books and manuscripts at Mendoza's library and other libraries in Venice, meeting many scholars and publishers. Those he met in Venice appear to have included a printer, Paulus Manutius. In a sentence praising Aldus Manutius in the *Pandectae* (f. 107r), Gessner seemed familiar with him and acknowledged him as follows: "*Huius tu patris, humanissime Paule, haeres & successores.*" (Thou, most scholarly Paul, heir and successor of this father). Gessner carefully recorded the Greek books printed by the Aldine Press.

At this point, allow me to describe how Gessner organised the records of Aldus, Paulus, and the books printed by the Aldine Press in the *Bibliotheca universalis* and the *Pandectae*.

<sup>3</sup> Salzmann (1965), pp. 115–124; Braun (1990), pp. 19–34.

<sup>4</sup> Regarding the year of Gessner's journey to Venice, there have been two hypotheses. J. Hanhart and L. Braun believed he went there in 1544, whereas A. Hobson considered Gessner went there in 1543. Cf.: Hanhart (1824), p. 102; Braun (1990), p. 40; Hobson (1999), p. 77. Recently, U. B. Leu has claimed that Gessner's journey to Venice occurred in August and September 1543. Cf.: Leu (2016), p. 127, Anm. 490. Gessner himself mentioned the year of his journey to Venice in *Bibliotheca universalis* as follows: "IOANNES Baptista Egnatius, Venetus (quem anno 1543. Venetijs uidi)" (f. 387r); "Item Arnoldus Arlenius domini legati: de quo iam dixi, cum ego Venetijs essem ante mensis 17. contubernalis, nuper ad me scripsit" (f. 407v) (underlining by K. Yukishima).

## References to Aldus and Paulus Manutius in *Bibliotheca universalis*

According to my investigation, more than 5,200 authors are included in the *Bibliotheca universalis*, ordered primarily by first and last name.<sup>5</sup> Aldus Manutius (f. 22v) and Paulus Manutius (f. 539r) are among those included.

Concerning the entry on Aldus, Gessner listed his works as *Grammaticae institutiones Graecae* (1515), *Institutionum grammaticarum libri quatuor* (1508), and Aldus's discussion of Palladius, who wrote a treatise on agriculture during the fifth century AD. Gessner also referred to editions of Horace and Homer and evaluated Aldus's introductions to each edition as excellent. Furthermore, Gessner referred to a letter from Aldus to Politian (Angelo Ambrogini, detto Poliziano, 1454–1494).

Regarding the entry on Paulus Manutius, Gessner noted Paulus's explanation of the philosophical works of Cicero, which Paulus had published in 1541, and also Paulus's explanation in the complete works of Cicero printed by Johannes Oporinus in Basel, 1545.

Gessner likewise noted several contemporary scholar-printers in the *Bibliotheca universalis*, such as Jodocus Badius Ascensius (f. 463v) and the brothers Robert (f. 584v) and Charles Estienne (f. 162v). Aldus and Paulus were given the same level of esteem as these great scholar-printers. Indeed, Gessner had a special interest in Aldus based on his attention to the Aldine editions.

## Gessner's sources for ancient and medieval Greek authors

In the introduction to the *Bibliotheca universalis*, Gessner wrote that he used ancient and medieval literature as sources for Greek authors whose works were scattered and lost, and he specifically enumerated *Suidas*, Athenaeus, Stobaeus, a so called *Anthologium*, and Cyprianus (f. \*3r–\*3v).

*Suidas* (or *Suda*) is a Greek dictionary completed in the tenth century. Gessner referred to *Suidas* 453 times. He referred to the *Deipnosophistae* written by Athenaeus in the second century 396 times; to the *Anthologium* or *Anthologia Graeca*, a Greek epigrammatic collection, 191 times; and to Stobaeus's *Gnomologium*, a selec-

---

<sup>5</sup> The *Bibliotheca universalis* contains 5,545 entries on authors including 192 cross-references and 76 explanatory entries regarding names, which puts the total number of actual authors at 5,277. However, there are several entries with overlapping names as well as those that include more than two names in one entry. On the other hand, F. Sabba wrote that 5,031 authors were included in the *Bibliotheca universalis*. Cf.: Sabba (2012), p. 39.

**Tab. 1:** Gessner's sources for ancient and medieval Greek authors.

Sources for ancient and medieval Greek authors (cf.: <i>Bibliotheca universalis</i> , f. *3r–*3v, *6v)	Number of references in <i>Bibliotheca universalis</i>
<i>Suidas</i>	453
Athenaeus, <i>Deipnosophistae</i>	396
<i>Anthologia Graeca</i> (1521 Aldine edition)	191
Stobaeus, <i>Gnomologium</i>	151
Cyprianus's work	122
Raphael Maffei, <i>Commentariorum urbanorum libri</i> (Gessner referred to it as Raphaelis Volaterrani Anthoropologia)	157

tion of Greek authors in the fifth century, 151 times. He also referred to the works of Cyprianus, bishop of Carthage in the third century, 122 times. Moreover, Gessner considered Raphael Maffei's (Raphael Volaterranus, 1451–1522) *Commentariorum urbanorum libri* (Basel: Froben, 1530; VD 16 M 114) to be an important source for ancient Greek authors, referring to it 157 times (see Table 1).

Regarding *Suidas* and Athenaeus, Gessner made a record of each Aldine edition in 1514 (EDIT 16 CNCE 37492, CNCE 3340). For the work of Athenaeus, he also recorded the 1535 edition by Johannes Walder in Basel (VD 16 A 4003). However, Gessner did not record which edition he used in his short references, and the Aldine editions of these books are no longer in Gessner's private library.<sup>6</sup> However, in a short reference to the *Anthologia Graeca*, he used the Aldine edition printed in 1521 (EDIT 16 CNCE 1973).<sup>7</sup> The evidence for this use is more certain because Gessner possessed this particular edition in his private library.<sup>8</sup>

## Printed books included in the *Bibliotheca universalis*

More than 4,000 descriptions of printed books published in continental Europe from 1469 to 1545 are included in the *Bibliotheca universalis*. Among them, 3,295 editions are potentially identifiable. Gessner repeatedly referred to certain editions, making secondary and analytical references. The actual number of editions, excluding repetitions, amounts 2,798.

Gessner recorded various places of publication in the *Bibliotheca universalis*, from Constantinople in the east to Lisbon in the west and from Vilnius in the north-

<sup>6</sup> Cf.: Leu, Keller and Weidmann (2008).

<sup>7</sup> Gessner (1545), f. 511r.

<sup>8</sup> Leu, Keller and Weidmann (2008), pp. 49–50, No. 17.

**Tab. 2:** Places of publication most frequently referenced by Gessner.

Place of publication	Number of editions	Actual number of editions
Basel	1027	774
Venice	475	350
Paris	326	313
Lyon	284	275
Strasbourg	247	217

east to Naples in the south. The most common place of publication he recorded was Basel, which was referenced in 1,028 editions, and the number of Basel editions excluding repetitions is 774. The second most common place of publication was Venice, which was referenced in 475 editions, and the number of Venetian editions excluding repetitions is 350. The third was Paris, which was referenced in 326 editions, and the number of the editions excluding repetitions is 313. The next two most frequent places are Lyon (284 editions and 275 without repetitions) and Strasbourg (247 editions and 217 without repetitions) (see Table 2).

## References to the Aldine editions

Gessner referred to the Aldine Press more frequently than to any other printers or publishers listed in the *Bibliotheca universalis*; a total of 201 Aldine editions (including two unclear editions) were recorded. However, these records do not include short references to the *Anthologia Graeca*. Thus, the actual number of the Aldine editions excluding repetitions is 112.

Following the Aldine Press, the publishers Adam and Heinrich Petri in Basel are the second most frequently referenced, with the number of 182 editions or 135 excluding repetitions. The third is Sebastianus Gryphius in Lyon, which is referenced in a total of 168 editions or 158 excluding repetitions. The records of Gryphius bear few repetitions in contrast to those of the Aldine Press. The fourth most frequently referenced, Froben in Basel, is referenced in a total of 162 editions, with the actual editions of 133. The fifth, Robert Winter in Basel, is referenced in a total of 128 editions, 99 excluding repetitions. Given such numbers, Gessner appears to have often repeatedly used the Aldine editions (see Table 3).

Among the 112 Aldine editions, 61 are Greek books, 50 Latin, and only one is Italian. Thus, the ratio of Greek books is high. Gessner often repeatedly described Greek books among the Aldine editions. The first, *Epistolae diversorum philosophorum, oratorum, rhetorum*, printed in 1499 (ISTC ie00064000), is referenced 27 times in the *Bibliotheca universalis*. This book contains Greek letters from 35 philosophers,



Tab. 3: Printers most frequently referenced by Gessner.

Printer	Place of publication	Number of editions	Actual number of editions
Aldine Press	Venice	201	112
Adam and Heinrich Petri	Basel	182	135
Sebastian Gryphius	Lyon	168	158
Johannes and Hieronymus Froben	Basel	162	133
Robert Winter	Basel	128	99

Tab. 4: The Aldine editions most frequently referenced by Gessner.

Title	Year of publication	Number of references	Bibliographical reference
<i>Epistolae diversorum philosophorum, oratorum, rhetorum</i> (in Greek)	1499	27	ISTC ie00064000
<i>Orationes horum rhetorum Aeschinis. Lysiae. Alcidasantis ...</i> (in Greek)	1513	10	EDIT 16 CNCE 37441
<i>Rhetores</i> (in Greek)	1508	9	EDIT 16 CNCE 2146
<i>Iamblichus de mysteriis Aegyptiorum, Chaldaeorum, Assyriorum</i> (in Latin)	1516	6	EDIT 16 CNCE 37529

orators and rhetors. Gessner prepared entries for 26 minor Greek authors.<sup>9</sup> The second, *Orationes horum rhetorum Aeschinis. Lysiae. Alcidasantis*, printed in 1513 (EDIT 16 CNCE 37441), is referenced ten times. This book contains several speeches from 13 Greek rhetoricians, of whom ten authors are referenced.<sup>10</sup> The third, *Rhetipores*, printed in 1508 (EDIT 16 CNCE 2146), is referenced nine times. This anthology contains the works of 12 rhetoricians, of whom six rhetoricians and three annotators are referenced by Gessner.<sup>11</sup> The fourth is the second edition of *Iamblichus de mysteriis Aegyptiorum, Chaldaeorum, Assyriorum*, printed in 1516 (EDIT 16 CNCE 37529), which is referenced six times. This Latin book contains the works of

<sup>9</sup> Aelianus (f. 5v), Aeneas (f. 7v), Aeschines (f. 14r), Alciphron (f. 21v), Anacharsis (f. 37r), Apollonius (f. 66r), Chion (f. 164v), Crates (f. 188v), Democritus (f. 195v), Heracritus (f. 313r), Hippocrates (f. 335r), Isocrates (f. 468v), Iulianus princeps Romanus (f. 469v), Libanius (f. 482v), Lysides (f. 489r), M. Brutus (f. 494v), Melissa (f. 509v), Musonius (f. 514v), Myia (f. 514v), Phalaris (f. 554r), Philippus rex Maced. (f. 555r), Philostratus (f. 561v), Pythagoras (f. 574v), Synesius (f. 606v) (twice), Theanus (f. 608r), and Theophylactes (f. 615r).

<sup>10</sup> Alcidas (f. 21r), Andocides (f. 37v), Antiphon (f. 49v), Demades (f. 195r), Dinarchus (f. 206r), Herodes (f. 318r), Isaeus (f. 467r), Lesbonactes (f. 482r), Lycurgus (f. 489r), and Lysias (f. 489r).

<sup>11</sup> Alexander Aphrodisiensis (f. 27v), Demetrius Phanostrati (f. 195r), Dionysius Halicarnasseus (f. 212v), Apsinus (f. 68r), Cyrus (f. 191v), Hermogenes (f. 316r), Marcellinus (f. 491v), Sopater (f. 601r), and Syrianus (f. 606r).

11 Neoplatonic authors, of whom four authors and the editor Marsilius Ficinus (1433–1499) are referenced (see Table 4).<sup>12</sup> Gessner repeatedly employed Aldine editions that contained many Greek works as important bibliographical sources on Greek authors.

## Aldine Press publication catalogues

Gessner referred twice to the publication catalogues of the Aldine Press in the *Pandectae*. Initially, Gessner recorded a catalogue by Manutius at the head of a list of several publisher's catalogues in "Titulus XIII" of "De Grammatica" (f. 21r). Despite the brief description, this may be considered the third catalogue of the Aldine Press issued in 1513.<sup>13</sup> It contains 44 editions of 50 titles of Greek books, seven editions of seven titles of Latin books, and 20 octavo editions of Latin and Italian books, arranged primarily in order of the year of publication. The Greek and Latin books provide detailed contents. Among them, the oldest book is Lascaris's *Erotemata*, which is the first publication from the Aldine Press. Eight Greek, two Latin, and five Italian books were new or forthcoming publications that were not issued until 1514. Four titles were described at the end of the section on Greek books, three of which were not published by the Aldine Press, and the other, Apollonius's *Argonautica*, was published in 1521. In other words, these four books were in the planning stage at the time the catalogue was issued. The 1513 catalogue contains inventories, new books, forthcoming books, and books in the planning stage.

H. George Fletcher published a study on three Aldine Press catalogues in 2011.<sup>14</sup> The first catalogue, which is a manuscript housed in the Yale University Library, is considered to be a private copy of the 1534 catalogue intended for personal use. The second catalogue which is housed in the Staatsbibliothek zu Berlin, Preußischer Kulturbesitz (Ald. Ren 339), is considered to have been printed in 1527 according to Fletcher. It is divided into two parts, namely, *Libri Graeci* and *Libri Latini*, and the former part includes 77 editions and the latter contains 68 editions (including books by five Italian authors: Dante, Petrarca, Sannazaro, Bembo and Boccaccio). A notable characteristic of the 1527 catalogue is the format description of each edition such

---

<sup>12</sup> Marsilius Ficinus (f. 499r/v), Mercurius Trismegistus (f. 510v), Michael Psellus (f. 512v), Porphyrius (f. 569r), and Synesius (f. 606v).

<sup>13</sup> Manuzio, Aldo, *Librorum et Graecorum, et Latinorum nomina, quot in hunc usque diem excudendos curauimus, scire uos uoluimus ubi etiam quaedam de libris singulis, tanquam eorum argumenta dicuntur, ut inde quid singulo quoque libro tractatur, facile cognoscatis. Quod ideo factum est, quia, cum undique ad nos scribatur, qui nam libri cura nostra excusi sint, sic satisfaciamus, cum aliter, propter summas occupationes nostras, non liceat, Venetiis, XXIII Nouembris 1513* (EDIT 16 CNCE 61629); Dionisotti (1975), Tav. XIV–XVIII.

<sup>14</sup> Fletcher (2011), pages 131–174.

**Tab. 5:** Books included in the 1534 catalogue of the Aldine Press.

	Number of titles	Number of editions
Greek books	100	70
Latin books	109	62
Italian books	14	13 <sup>†</sup>
Total	223	145

<sup>†</sup>Including an unclear edition.

as “forma folij” (folio), “forma paulo enchiridij maiore” (a little bigger portable format), “forma enchilidij” (portable format) and “parva forma” (small format).

The third catalogue, “Catalogus librorum, qui in Officina Aldi Manutij plaerique omnes intra annum Domini M. D. XXXIII Venetijs excusi sunt”, is cited by Gessner in the preceding four pages of “Liber XI. De Geographia” in the *Pandectae* (f. 107v–109r). This catalogue was originally issued by Paulus Manutius in 1534. Gessner praised the great achievements of Aldus Manutius and applauded the publication activities of his successor, Paulus, in the preface to Liber XI. The 1534 catalogue was divided into three parts, namely, *Libri Graeci*, *Libri Latini* and *Italici Libri*. It was based on the 1527 catalogue and included books published after 1527. The descriptions of the format in the catalogue were changed to the modern style, for example, in folio, in 4 (quarto), in 8 (octavo), and in 16 (sextodecimo). H. G. Fletcher has made an annotation to each edition in the catalogue.

The 1534 catalogue contains 145 editions of 223 titles. A breakdown of the total reveals 70 editions of 100 titles of Greek books, 62 editions of 109 titles of Latin books and 13 editions of 14 titles of Italian books (see Table 5).<sup>15</sup>

However, one Italian book in the catalogue was described as follows: “Commentarij delle cose de Turchi, di Paulo Giouio & Andrea Gambini, con gli fatti & la uita di Scanderbeg. In 8 anno 1541” (*Pandectae*, f. 109r). This shows 1541 as the year of publication. If the catalogue was issued in 1534, how could it include a book published in 1541? In fact, further investigation into the year of publication recorded in the catalogue shows that four Greek, seven Latin and three Italian books were published in 1533–1534, when Paulus took control of the Aldine Press. Furthermore, two books by Greek authors (Eustratius and Nazianzenus) were published in 1536, as well as a book by a Latin author (Valla), and five Italian books and authors (Calepino, “*Commentarii delle cose de Turchi*”, “*De itineribus ex urbe Veneto, Lexicon Italicum*” and Flaminio) were published from 1541 to 1545 (see Table 6). It is possible that the 1534 catalogue includes old, new and forthcoming books, as well as titles

<sup>15</sup> H. Lutz claimed ‘Er umfasst 101 griechische, 109 lateinische und 9 italienische Werke, dazu kommen 7 aus dem Verlag des Sohnes.’ Lutz (1937), S. 113. However, A. Serrai claimed ‘LIBRI GRAECI (101 edizioni), LIBRI LATINI (109 edizioni), ITALICI LIBRI (6 edizioni).’ Cf.: Serrai (1990), page 125.

**Tab. 6:** Years of publication in the 1534 catalogue of the Aldine Press.

	Published before 1529	Published between 1533–1534	Published after 1535	Unclear	Number of editions
Greek books	64	4	2*	0	70
Latin books	54	7	1†	0	62
Italian books	4	3	5‡	1	13
Total	122	14	8	1	145

\* Published in 1536 (Eustratius and Nazianzenus).

† Published in 1536 (Valla).

‡ Published from 1541–1545 (Calepino, “*Commentarii delle cose de Turchi*”, “*De itineribus ex urbe Veneto, Lexicon Italicum*”, and Flaminio).

**Tab. 7:** Statistics regarding the Aldine editions recorded in *Bibliotheca Universalis*.

	A: Number of editions in the 1534 catalogue	B: Number of editions in the <i>Bibliotheca universalis</i>	C: Number of editions from the 1534 catalogue (C/A %)	C/B %
Greek books	70	61	61 (87)	100
Latin books	62	50	37 (60)	74
Italian books	13	1	0	0
Total	145	112	98 (68)	88

in the planning stage, as was the case with the 1513 catalogue. Thus, the above-referenced publication year of 1541 might have been added when Gessner acquired a copy of the catalogue.

At this point, let us consider how Gessner would have used the catalogue when he wrote the *Bibliotheca universalis*. He recorded 61 editions of Greek books from the 1534 catalogue in the *Bibliotheca universalis*, the use ratio is 87%. There were 37 editions of Latin books recorded and the use ratio is 60%. However, none of the Italian books from the catalogue were recorded. He recorded a total of 98 editions from the catalogue in the *Bibliotheca universalis* and the use ratio is 68%. This means that information on 98 of 112 Aldine editions recorded in the book came from the catalogue, with a use ratio of 88% (see Table 7). For Gessner, the 1534 catalogue was the most important source for Aldine editions.

It should be noted that Gessner did not copy the citations from the 1534 catalogue verbatim in the *Bibliotheca universalis*. He made bibliographical descriptions, confirming the status of actual books. An example is the above-referenced book *Epistolae diversorum philosophorum, oratorum, rhetorum*. In the 1534 catalogue, it appears as follows: “Epistolarum mille, & septuaginta trium uolumen, quarum auctores sunt 40. In 4” (*Pandectae*, f. 107v). This title does not show the name of the

author and it is clear that Gessner selected 26 minor Greek authors from the contents of parts one and two.

“Poliphili Hypnerotomachia. In fol.” is recorded as a Latin book in the 1534 catalogue. The book, generally known as *Hypnerotomachia Poliphili*, was published in 1499 (ISTC ic00767000). Gessner wrote the title of the book in the *Bibliotheca universalis* as follows: “POLYPHILI Hypnerotomachia, ubi humana omnia, non nisi somnium esse ostendit, atque obiter plurima scitu digna commemorat. Excusa Venetijs ab Aldo” (f. 568r). He assumed that the author of the book was Polyphilus, although the author of the book remains contested. Nonetheless, Gessner clearly reviewed the contents of the book, referencing the book several times in *Pandectae* and describing it in “Titulus II. De architectura & subseruiantibus ei, & materia aedificiorum” of “Liber XIII. De diuersis artibus illiteratis, mechanicis, & alijs humanae uitae utilibus” as follows:

- Thermae antiquae in Hypnerotomachia Polyphili. (f. 168v).
- Columnae, bases, arcus, zophori, epistylia, capita: ... Omnia in Hypnerotomachia Poliphili, Italice. (f. 168v–169r).<sup>16</sup>
- Pyramides antiquae, in Hypnerotomachia Poliphili. (f. 169r).
- Obelisci antiqui, in Hypnerotomachia Poliphili. (f. 169r).
- Colossi antiqui, in Hypnerotomachia Poliphili (f. 169r).

It is apparent that Gessner saw the actual woodcut illustrations of Thermae, Columnae, Pyramides, Obelisci, etc. in the *Hypnerotomachia Poliphili*.

## Aldine editions in Zürich

Gessner kept 11 Aldine editions on hand, nine of which were included in the *Bibliotheca universalis*.<sup>17</sup> Four of these nine editions were originally housed at the library of the Carolinum (see Table 8).<sup>18</sup> The library housed the other 17 Aldine editions, of which nine editions might have been recorded by Gessner (see Table 9).<sup>19</sup> Thus, a total of 18 editions from Gessner’s private library and the library of the Carolinum might have been used and recorded by Gessner in the *Bibliotheca universalis*.

---

**16** The text is written in a bizarre Latinate Italian.

**17** Leu, Keller and Weidmann (2008), Nos. 17 (*Anthologia Graeca*, 1521), 18 (*Anthologia Graeca*, 1550), 34 (Artemidorus), 175 (Hesychius), 265 (Olympiodorus), 281 (Philostratus), 295 (Plutarchus), 310 (Quintus Smyrnaeus), 337 (Simplicius), 338 (Simplicius), and 339 (Simplicius). Nos. 18 and 265 were published after 1545.

**18** Leu, Keller and Weidmann (2008), nos. 17, 175, 281 and 295; Germann (1994), nos. 158, 169, 441, and 764.2.

**19** Germann (1994), Aristoteles (148–150, 152, 165), Politianus (224), Euripides (439, 440), Lucanus (156), Ulpianus (156.2), Demosthenes (155.1), Caesar (422), Plato (163), and Livius (427–430).

**Tab. 8:** Aldine editions from Gessner's private library included in the *Bibliotheca universalis*.

No.*	Author & title	Year of publication	Reference: EDIT 16
17 <sup>†</sup>	Anthologia Graeca, <i>Florilegium diversorum Epigrammatum in septem libros.</i>	1521	CNCE 1973
34	Artemidorus, <i>Artemidori de somniorum interpretatione libri quinque.</i>	1518	CNCE 3212
175 <sup>†</sup>	Hesychius, <i>Hesychii dictionarium.</i>	1514	CNCE 23059
281 <sup>†</sup>	Philostratus, <i>Philostrati de vita Apolloni Tyanei libri VIII.</i>	1502	CNCE 36113
295 <sup>†</sup>	Plutarchus, <i>Plutarchi opuscula.</i>	1509	CNCE 37429
310	Quintus Smyrnaeus, <i>Quinti Calabri derelictorum ab Homero libri quatuordecim.</i>	1505?	CNCE 36102
337	Simplicius, <i>Simplicii commentarii in octo Aristotelis physicae auscultationis libros ...</i>	1526	CNCE 48486
338	Simplicius, <i>Simplicii commentarii in quatuor Aristotelis libros de coelo, ...</i>	1526	CNCE 47829
339	Simplicius, <i>Simplicii commentaria in tres libros Aristotelis de anima.</i>	1527	CNCE 37745

\* Cf.: Leu, Keller and Weidmann (2008).

<sup>†</sup> Originally housed at the library of the Carolinum.

**Tab. 9:** Aldine editions from the library of the Carolinum included in the *Bibliotheca universalis*.

No.*	Author & title	Year of publication	Reference
148–150, 152, 165	Aristoteles, <i>Opera, I–V.</i>	1495–98	ISTC ia00959000
155.1	Demosthenes, <i>Orationes duae &amp; sexaginta.</i>	1504	EDIT 16 CNCE 16732
155.2	Ulpianus, <i>Ulpiani commentarioli in olynthiacas philippicas'que Demosthenis orations.</i>	1503	EDIT 16 CNCE 55857
156	Lucanus	1502/03	EDIT 16 CNCE 36129
163	Plato, <i>Omnia Platonis opera.</i>	1513	EDIT 16 CNCE 37450
224	Politianus, <i>Omnia opera Angeli Politiani.</i>	1498	ISTC ip00886000
422	Caesar, <i>Commentariorum de bello Gallico libri VIII.</i>	1513	EDIT 16 CNCE 8147
427–430	Livius, <i>Ex XIII. T. Livii Decadibus Prima, Tertia, Quarta, in qua praeter fragmenta III, &amp; X libri.</i>	1518–21	EDIT 16 CNCE 27206
439–440	Euripides, <i>Euripidis Tragoediae septendecim.</i>	1503	EDIT 16 CNCE 18373

\* Cf.: Germann (1994), pp. 243–275.

## Conclusion

In terms of the relations between Gessner and Aldus Manutius and the Aldine Press, Gessner was clearly deeply influenced as a humanist and Hellenist by the publication activities of the Aldine Press and closely familiar with the Aldine editions. A year before Gessner's death, however, Paulus Manutius published in Rome and Venice the Tridentine Index, *Index librorum prohibitorum* (EDIT 16 CNCE 27811 & CNCE 49792), which formally banned Gessner's works in the Catholic world. This would likely have been a historical irony to Gessner, who had always commended the publication activity of Aldus and Paulus Manutius.

## Acknowledgement

This work was supported by JSPS KAKENHI, Grant Number 25330401 and the Waseda University Grant for Special Research Projects (Project number: 2016B-074). I would like to thank Editage ([www.editage.jp](http://www.editage.jp)) for English language editing.

---

## 2 Botanik/Botany





Urs Eggli

# Conrad Gessner and the Early History of the Prickly Pear Cactus (*Opuntia ficus-indica*)

## Introduction

Conrad Gessner's life-long interest in plants is well-documented since long – in fact plants probably fascinated Gessner more than any other part of natural history. It is surprising, then, that Gessner did not publish more botanical works, especially in view of his extended correspondence on botanical matters, and his large collection of botanical illustrations. Perhaps he felt that his collection of botanical knowledge was not yet sufficiently complete, especially in view of the availability of comparatively modern herbals, such as that by Fuchs.<sup>1</sup> The situation in the field of botany was thus different from that in zoology, where no lexicographic works were available, and Gessner's *Historia animalium* became the first of its kind. In botany, any publication would have to be measured on the background of the available, quite well-organized herbals, and would have to improve on them.

Fortunately, the illustrations of the unfinished *Historia plantarum* have survived up to the present day, at least in their majority. While the two volumes conserved at Erlangen<sup>2</sup> have been known for some time already, a third volume was only recently fortuitously rediscovered at Tartu.<sup>3</sup> The Erlangen volumes have also been the subject of a reprint project<sup>4</sup> that lamentably remained incomplete, and all content has been analyzed in some detail in a later compilation.<sup>5</sup> For the Tartu volume, a similar analysis has yet to be accomplished.

In addition to the surviving illustrations, Gessner also provided detailed insight into his botanical knowledge in his likely most important botanical contribution, published 1561 under the title *Horti Germaniae* – probably the first-ever published gardening book, to a large extent based on personal observations and experience in his own gardens. The *Horti Germaniae* not only shows the extent and degree of detail of the knowledge Conrad Gessner accumulated about the cultivation of

---

<sup>1</sup> Fuchs (1542); Fuchs (1543).

<sup>2</sup> Conrad Gessner, *Historia Plantarum*, c. 1555–1565, Ms 2386 [1 + 2] (Universitätsbibliothek Erlangen-Nürnberg).

<sup>3</sup> Gessner, Conrad, *Historia Plantarum*, c. 1555–1565, Ms 55 (Tartu University Library); see Leu (2016c) for details.

<sup>4</sup> Zoller & al. (1972–1980).

<sup>5</sup> Zoller & Steinmann (1987–1991).

plants, but – due to its nature of also being an alphabetical catalogue – also gives a good indication of what was cultivated at the time by him and his correspondents.

## Succulent Plants in Gessner's *Historia Plantarum*

As a result of the discovery of the New World by Christopher Columbus, exotic plants started to appear in European gardens after a lag phase of some 40 or 50 years – important crop plants such as sugarcane, maize or tomatoes, as well as tobacco, but also curiosities such as cacti were among these early introductions.

Cacti – at Gessner's time the only group that had made its way to Europe were the Prickly Pear cacti (genus *Opuntia*, see below) – are the prototype example of succulents. Succulents are plants from seasonally dry places which store water to become temporarily independent from external supply, which enables them to continue to grow and/or to produce flowers and/or fruits.<sup>6</sup> The cactus family (Cactaceae) is a family of plants with some 1870 species in 130 genera,<sup>7</sup> all but one native to the New World.

The New World cacti were not the only succulents known at Gessner's time. *Aloe vera*, the "Aloe" of Dioscorides and other classical Greek and Latin medical authors, is another such plant, and in the native flora of the Alps, a number of members of the Stonecrop Family (Crassulaceae) occur (species of the genera *Sedum*, *Petrosedum*, *Hylotelephium*, *Rhodiola*, and *Sempervivum* according to modern classification), all with distinctly succulent qualities, and some also known since ancient time (e.g. the Roseroot, *Rhodiola rosea*). Conrad Gessner was obviously familiar with all of them, as can be seen from the entries in his *Horti Germaniae*.

At Gessner's time, plant classification was still in its infancy, and formal classifications were unavailable – although it appears that Gessner himself was at the verge of devising a formal classification using seed characters.<sup>8</sup> Likewise, groupings based on ecological adaptations were not in use at that time – the term "succulents" was only formally used for the first time as "herbae crassifoliae et succulentae" by Johannes Bauhin in a posthumously published work in 1619.<sup>9</sup> Nonetheless, species that share easily observable characters, or medical applications, were often grouped together by the authors of the early herbals.

---

<sup>6</sup> Eggli & Nyffeler (2009), p. 17.

<sup>7</sup> Nyffeler & Eggli (2010), p. 110.

<sup>8</sup> Leu (2016), pp. 253–254; Nyffeler (2016), p. 173.

<sup>9</sup> Eggli & Nyffeler (2009), p. 15.

## Conrad Gessner and the cultivation of Prickly Pear cacti

In the present essay, the information available to Conrad Gessner will be used as a starting point to trace the early history of the introduction of the Prickly Pear cactus to Europe. The vernacular name “Prickly Pear” in its wide sense refers to species of the genus *Opuntia*. The genus numbers some 190 species,<sup>10</sup> characterized by branched stems divided into flattened circular to oblong segments, with foliage leaves reduced to tiny rudiments present only on new growth, and covered with spine-clusters (areoles) with glochids and with or without spines. In its more restricted sense, the “Prickly Pear” refers to the species *Opuntia ficus-indica*, a species of Mexican origin that was already widely cultivated in prehispanic times in Meso-america<sup>11</sup> for its fruits as well as young stem segments that are used as vegetable (“nopalitos”). Its introduction to Europe is said to have occurred “few years after the discovery of America” about 1500 by Kiesling, but without citing specific evidence.

Conrad Gessner possessed a living plant for three years, and he commented extensively on it in the *Horti Germaniae*<sup>12</sup> – he was obviously fascinated by this curiosity that looked so different from any other plant known at his time. According to the start of the entry, plants were also present in the gardens of Joachim Kreig (indicated by the letter K; Kreig was apothecary in Thorgau, Germany) and Rurpodius (name given in full, Rurpodius was physician in Frankfurt).<sup>13</sup> Gessner received his plant from Anso Korstam (listed as Ansom Korsten without details as “apothecary” by Leu<sup>14</sup> on the base of an entry in Gessner’s *Liber amicorum*), who brought it 1558 from Italy.<sup>15</sup> The long entry in *Horti Germaniae* summarizes the information Gessner had gathered over time. He describes in detail his experience growing the plant with the limited facilities available to him in his Zürich home: He received three stem segments (referred to as “leaves”, a common error up to our days when referring to the flattened “leaf-like” stem segments of *Opuntia* species) in April 1558, which he planted, and which rapidly started to grow and produce new stem segments. In the winter, he placed the plant in a room that was not heated but received some warmth from adjacent heated rooms. The stem segments developed rusty spots towards the end of the winter and started to rot or rather wilt. Gessner cut away the wilting parts, and during the following summer the stump produced a

<sup>10</sup> Anderson (2011), p. 659.

<sup>11</sup> Kiesling (1999).

<sup>12</sup> Gessner (1561), f. 258v.

<sup>13</sup> Leu (2016), p. 260; Rurpodius is not in the list of persons of Gessner’s network in Leu (2016b), and no information was found in the WWW.

<sup>14</sup> Leu (2016b), p. 71; again, no further information has been found so far.

<sup>15</sup> Gessner (1561), f. 258v; year extrapolated from the description how the plant grew during two winters and died in the third, i.e. March 1561.

total of 17 new segments. In the following winter, all fell off, and also the bottom part started to wilt. After cutting away the wilting part, the stump again produced four new segments in the summer of 1560. In the main entry in the *Horti Germaniae*,<sup>16</sup> which must have been written early in 1560,<sup>17</sup> he remarked that he fears that the plant might perish in the following winter. And from the appendix of the *Horti Germaniae*,<sup>18</sup> we learn that this is exactly what happened: Early in March 1561, the segments were completely dry (rather than wilting as in previous years) but still firmly attached to the rootstock. Gessner obviously dissected the dry segments, as he comments that he found red spots in their interior parts. This observation leaves no doubt that Gessner lost his Prickly Pear because of dry rot (caused by the fungus *Fusarium oxysporum*) – a disease that is still well-known by today’s cactus collectors. Gessner’s account is thus not only the first detailed description of cactus culture, but also the first description of a plant disease. In addition to inspecting the dried-up segments, Gessner also made a drawing of the rootstock and roots of the dead plant (see below).

In the *Horti Germaniae*, Gessner also remarks on the interior structure of the Prickly Pear segments,<sup>19</sup> explaining that cut segments exude plenty of a strongly viscous liquid (“tenacissimus humor”), a very apt description of the characteristic mucilage that is observed on cut surfaces of many cacti in general, and which is diagnostic for Prickly Pear cacti.

Further comments in the *Horti Germaniae* summarize information obtained from others (perhaps mostly gleaned from Clusius 1557), such as that plants survive outdoors in the warmer parts of France and Italy when somewhat covered and protected in winter, that it produced fruits in the warmer regions of Italy but not in northern Italy, that it grows to the size of a small tree, and that “Vuoisselo” in Wroclaw, Poland managed to germinate seeds but “only in the second year”.<sup>20</sup> “Vuoisselo” likely refers to Johann Woyssel (fl. 1541–1560, apothecary in Wroclaw and founder of a botanical garden there – probably the first such garden in Europe north of the Alps;<sup>21</sup> he had two sons, Johannes Woyssel (1544–1586), imperial physician in Wroclaw, known to have studied in Padua, and Sigismund Woyssel (died 1607), town physician in Wroclaw,<sup>22</sup> for whom there is an entry [as ‘Woyssel’] in Gessner’s *Liber amicorum* from 12. Sept. 1558.<sup>23</sup> In addition Gessner cites<sup>24</sup> a paragraph on

---

16 Gessner (1561), f. 258v.

17 Fretz (1948), p. 76.

18 Gessner (1561), f. 291r–291v.

19 Gessner (1561), f. 258v.

20 Gessner (1561), f. 258v.

21 Wikipedia, accessed Dec. 2016: [https://de.wikipedia.org/wiki/Johann\\_Woyssel](https://de.wikipedia.org/wiki/Johann_Woyssel)

22 Gessner (1561).

23 Leu (2016b), p. 74.

24 Gessner (1561), f. 259r.

vernacular names and uses amongst Mexicans from Cardanus (fig. 12),<sup>25</sup> and further refers to Clusius for a comparison with other plants known at the time (see below).

## Conrad Gessner's illustrations of Prickly Pear cacti

Conrad Gessner possessed three illustrations of Prickly Pear cacti, one in the first volume of the *Historia Plantarum* at Erlangen-Nürnberg, and two in the third volume at Tartu:

- The illustration in volume 1, leaf 182 verso + 182a recto (fig. 1), is a colour painting showing a stem segment planted in a wooden tub, with two newly formed segments on top. The drawing is undated, and Zoller & Steinmann<sup>26</sup> were unable to establish who was the painter but identified the handwriting as that of Thomas Penny. The plant is without doubt one of the commonly cultivated spineless forms of *Opuntia ficus-indica*, and it appears to be the first illustration of a cultivated potted cactus. Whether it depicts the plant that Gessner received in spring 1558 is unknown but possible. It can well be imagined that Gessner had his newly acquired treasured curiosity figured – perhaps by Hans Asper, who worked in Zürich in the period and contributed a goat painting for Gessner's animal book<sup>27</sup> that is reminiscent in style and colouration to the cactus painting.
- The first illustration in volume 3 is leaf 97 verso (fig. 2), a very crude representation of a species of Prickly Pear, impossible to identify. As recently established by Leu<sup>28</sup> the drawings of the Tartu volume are copies made from an album of illustrations compiled by Johannes Kentmann, known as *Codex Kentmanus*,<sup>29</sup> which was lent to Gessner by Kentman, and returned to him on 16. March 1555.<sup>30</sup> The annotations on Gessner's drawings, as far as they can be deciphered, are: “*Opuntia plinii*” / “*Anapallus Bell[oni]*” / “*pala indica*” / “*palmae* genus – ex foliis ..., *plin.*” The original in the *Codex Kentmanus* (fig. 3; leaf 78r = centuria 2, 37) has more detailed and different annotations: “*Carduus Indicus, inepta*” / “*Opuntia plinii falso*” / “*Ficus Indica*” / “*Clusius conjicit Euphorbium esse, quod Io. Leo in descriptione Affrica describit*”.

Johannes Kentmann (1518–1574) was a Saxonian physician and scholar from Dresden, active as official town physician in Torgau from 1554 onwards. As

<sup>25</sup> Cardano (1557), lib. 13, cap. 67.

<sup>26</sup> Zoller & Steinmann (198–1991), vol. 1, p. 69.

<sup>27</sup> Egmond (2016), pp. 158–159.

<sup>28</sup> Leu (2016c).

<sup>29</sup> Johannes Kentmann: *Codex Kentmanus*, 1549, Ms. Fol 323 (Herzogin Anna Amalia Bibliothek Weimar).

<sup>30</sup> Leu (2016c), p. 417.



**Fig. 1:** The commonly cultivated spine-less form of *Opuntia ficus-indica* from volume 1 of the *Historia Plantarum*, leaf 182v–182ar (Universitätsbibliothek Erlangen-Nürnberg, ms. H62/MS 2386).

part of his studies, he travelled to Italy between 2. Aug. 1547 and 1. Nov. 1549.<sup>31</sup> According to Helm, Kentmann's album consisted of 3 parts (centuria), which were finished by the time when Kentmann returned to Germany in November 1549. As far as known, the illustrations were all made during the travels in Italy, and are interpreted as "personal notes" by Helm.

The reference to Clusius on the *Opuntia* drawing in Kentmann's album is interesting, since it can only point to a work published in 1557,<sup>32</sup> making it clear that at least this part of Kentmann's annotations of the drawing was added only *after* Gessner had seen the album. It thus appears that Kentmann also had a keen interest in this exotic plant. This is also testified by the long comment in the appendix that follows the drawings of the album. Kentmann wrote that he first saw this plant in Padua in the year 1549. The plant was a novelty at that time, known only to a few select scholars. According to Kentmann's note, the name *Opuntia* (as *Opuntia Plinii*) was given to the plant by Aloysius Romanus. This refers to Luigi Anguillara (real name Luigi Squalermo; c. 1512–1570), an Italian botanist who was active from 1539 in the private botanical garden of Luca Ghini in Bologna, 1544 in Pisa, 1546–1561 acted as first director of the Botanical Garden of Padua, and subsequently lived in Ferrara.<sup>33</sup> It thus appears that the name *Opuntia* was used for the first time by Aloysius Romanus in the year 1549 or earlier; the presence of the name in Kentmann's album is the earliest written record.

Interestingly, a roughly contemporaneous manuscript includes a very similar painting of a Prickly Pear cactus, namely leaf 577 in Georg Oellinger's "*Herbarium*" (fig. 4), also preserved at Erlangen-Nürnberg.<sup>34</sup> The picture is only annotated with the name of the plant ("*Ficus Indica sive Opuntia*"). The library catalogue of Erlangen-Nürnberg gives a date of 1553 for this manuscript – the name must therefore come from an unknown source, unless we assume that it was added at a later date, when the name was appearing in printed works (e.g. Mattioli 1554). Georg Oellinger (1487–1557) was a Nürnberg apothecary and botanist who started an apothecary's garden in 1540<sup>35</sup> and who is also listed as a source of plant illustrations by Gessner in *Horti Germaniae*.<sup>36</sup> The close congruence of the illustrations of the Prickly Pear in the albums of Oellinger and Kentmann is remarkable, and they almost certainly portray the very same original plant. May it be that Georg Oellinger was in Italy at the same time as Kentmann? Perhaps not, as there is no indication that Georg Oellinger travelled abroad in

<sup>31</sup> Helm (1971), pp. 69–71, 79.

<sup>32</sup> Clusius (1557).

<sup>33</sup> Wikipedia, accessed Sept. 2017: [https://de.wikipedia.org/wiki/Luigi\\_Anguillara](https://de.wikipedia.org/wiki/Luigi_Anguillara).

<sup>34</sup> Oellinger, Georg, *Magnarum Medicinæ partium herbariæ et zoographiæ imagines*, 1553, Ms. H62/MS 2362 (Universitätsbibliothek Erlangen-Nürnberg).

<sup>35</sup> Wikipedia, accessed Dec. 2016: <https://de.wikipedia.org/wiki/Apothekergarten>.

<sup>36</sup> Leu (2016a), p. 260 (as 'Ollinger').





**Fig. 2:** The unidentifiable *Opuntia* species from volume 3 of the *Historia Plantarum*, f. 97v (Tartu University Library, ms. 55).



Fig. 3: The original version of the illustration in fig. 2 from the *Codex Kentmanus*, centuria 2, no. 37 (f. 78r) (Herzogin Anna Amalia Bibliothek Weimar, ms. Fol. 323).





**Fig. 4:** A closely similar illustration to that in the *Codex Kentmanus* (fig. 3) is to be found in Georg Oellinger's painted herbarium, f. 577 (Universitätsbibliothek Erlangen-Nürnberg, ms. H62/MS 2362).

the course of his studies.<sup>37</sup> On the other hand, Helm<sup>38</sup> mentions that Kentmann travelled from Venice to Rome on 19. 2. 1549 in the company of Johannes Brambach and “Paul Olling [?]”. This appears to refer to Paulus Oellinger, the son of Georg Oellinger, who operated his father’s drugstore from 1561 onwards,<sup>39</sup> and who is also identified as source of plants for Conrad Gessner.<sup>40</sup>

The identification of the depicted plant remains uncertain, despite the additional details seen in the painting in the Oellinger album. The Oellinger album has not, to my knowledge, been thoroughly investigated so far, apart from the short history provided by Eberhard Lutze,<sup>41</sup> and remains an underrated treasure.

- The second illustration in volume 3 is leaf 98 recto (fig. 5), and this represents, as far as known, the most detailed illustration of a Prickly Pear cactus in the Renaissance. There is no equivalent of this drawing in the Kentmann album, so it must have reached Gessner via a different path, and was erroneously collated with the drawings copied from the Kentmann album.

In the upper half, the sheet shows a branched plant with several segments, a flower, and a piece of wood with the typical architecture of *Opuntia* wood. The structure of the stem segments with their regular patterning leaves no doubt that the material pictured is a species of the modern genus *Consolea*. *Consolea* is a genus closely related to *Opuntia*, and its nine species are distributed from Florida into the whole Caribbean region.<sup>42</sup> The illustrated material can be identified, with minor doubts, as *Consolea moniliformis*, a species that is known to occur in Cuba and on Hispaniola.

The annotations of the upper half are in Gessner’s hand: “E libro Iouberti Monspelio” / “Bauhinus hanc iconem probat”, and – connected with a line to the name of Ioubert – “is adscribit: Anapallus, Ficus Indica, Opuntia Plin. Matth.o Cap de Aloe”. The “libro Iouberti Monspelio” must have been material received or loaned from Laurentius Joubertus (Laurent Joubert, 1529–1583), famous physician in Montpellier, listed as cooperator for the *Historia plantarum* by Leu.<sup>43</sup> Joubert was a student of Guillaume Rondelet, and since Gessner corresponded frequently and over many years with Rondelet,<sup>44</sup> the drawing probably came into Gessner’s hands through this contact via Johannes Bauhin, who studied with Rondelet in 1561.

---

<sup>37</sup> Lutze (1949).

<sup>38</sup> Helm (1971), p. 78.

<sup>39</sup> Schmitz & al. 1963, p. 1209.

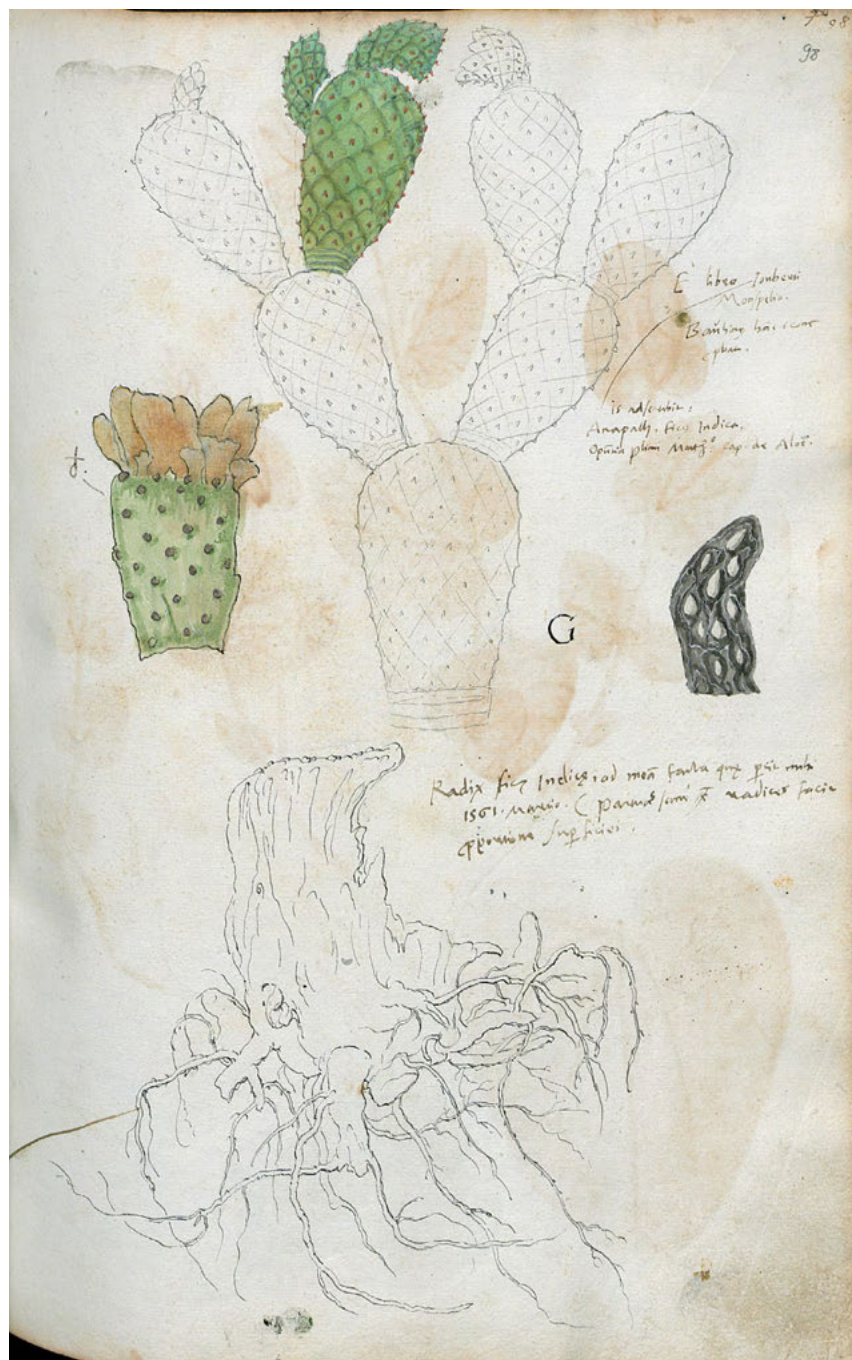
<sup>40</sup> Steiger (1968).

<sup>41</sup> Lutze (1949).

<sup>42</sup> Anderson (2011), pp. 131–134.

<sup>43</sup> Leu (2016b), p. 71.

<sup>44</sup> Leu (2016b), pp. 65–68.



**Fig. 5:** The composite illustration of *Consolea moniliformis* (upper half) and Gessner's drawing from spring 1561 of the rootstock and roots of his dead *Opuntia ficus-indica* (lower half) from volume 3 of the *Historia plantarum*, f. 98r (Tartu University Library, ms. 55).



# von der Kreut. beschreib. Natur vnd Wirkung. 230

beyden seiten so gewaltig / daß ein Baum darauß wirdt / von lauter solchen Blettern / A die sind dicker als ein Daum / wie die abmahlung allhie vor Augen stehet. Auß diesen Blettern stechen lange / spitzige / vnd weisse dörnen herfür / gemeinlich drey oder vier beyssammen. Diß gewächs bringe in dem Lande India, so gegen der Sonnen Undergang ligt / viel Früchte / die sind anzusehen als die gemeinen Feigen / doch dicker / vnd haben oben ein Körnle oder Puzen / wie die Nespeln / von farben grünbraun. Das innerliche Fleisch ist voller dünner Körnlen / wie die Feigen / vnd voll rotes Safft / wie die zeitigen Maulbeere / derselbige ferbt nit allein die Hände / sondern macht auch den Harn so wunderbarlich rot / als were es Blut / daß die jenen / so solchs nicht wußten / vnd diese Feigen assen / erschrecken / vnd glauben nicht anders / denn das Blut auß dem ganzen Leibe entzienge / sñen mit dem Harn / welches dann die Einwohner lachen. Ich höre / ma habe sekhend diß gewächs im Welschland an etlichen orten / da es frucht trage / Item in Frankreich / als nemlich im Königreich Neapels / aber mit der frucht ist mir bißher nicht zu sehen worden. Die weil ich zu Göriz wohnte / hab ich zwar das gewächs gesehen / das war eines Mannes hoch / wolte aber keine Frucht bringen. Ob aber gemeldte Früchte in der Arzney etwa einen nutz haben / finde ich nirgends bey den alten.

\* Zu Neapoli in einem Kloster / hinter dem Castello nouo, hab ich das gewächs anderthalb Manns hoch in einem Garten gesehen / hat einen harten vnd holzichten stamm bekommen. Die Frücht werden zeitig daran / aber sie seyn nicht lieblich zu essen. Die Bletter wurzeln bald eyn / vnd bringen jimmerdar andere / wie ich sie daß auch in meinem Garten gehabt / aber sie bleiben nicht gern vber Winter / sondern faulen leichtlich.\*

Die Indianischen Feigen heissen Lateinisch Ficus Indica.

\* Etliche wöllen es sey Opuntia Plinij, Bellonius nennet es Anapallum. Bey dem Ariano heist man es pro Tala. lib. 8. In Peru, Hispaniola, vnd andern örtern in India, nennet man es Tunc.\*

Indianische Feigen. Ficus Indica siue Opuntia.  
A. Das gewächs. A. Ipsa planta.  
B. Die blät. C. Die frucht. B. Flos. C. Fructus.  
D. Ein Blat. D. Folium.



## Von Aloe. Cap. XXII.

Gestalt.



Er Aloe, welchen die Apoteker brauchen / ist ohn allen zweiffel der rechte / dann er ist ein Safft auß einem Kraut / welcher von der Sonnen trucken vnd dürr wirdt. Sein wechß viel in Alia vnd Arabia, \* Jedoch wirdt auß India deß Saffts am meisten gebracht. \* Man zütert in auch im Welschland in Gärten / vnd scherben vor den Feisern / sonderlich zu Rom vnd Neapels / mehr zu einem spectackel vnd lust / denn zum gebrauch.

Q q ij Es

Fig. 6: The drawing from fig. 5 was included in Mattioli & Camerarius (1586), f. 230r (Regensburg, Staatliche Bibliothek, 999/2Med.23).

The lower part of the drawing is a monochrome sketch of a rootstock with roots, annotated by Gessner, who remarks that the drawing is of the roots of the plant which he cultivated and which perished in March 1561 – as described in the appendix of the *Horti Germaniae*.<sup>45</sup> It is another example how Gessner studied all facets of nature, and the dead dried-up plant allowed him to illustrate rootstock and root details which was not possible when the plant was still living.

This illustration is the only one of the three cactus illustrations that was later used by Camerarius for his updated edition of Mattioli's plant book.<sup>46</sup> Camerarius received the botanical inheritance of Gessner from Gessner's successor in Zürich, Caspar Wolf.<sup>47</sup> The illustration appeared on leaf 230r (fig. 6), and it was used in its entirety, augmented with a detached stem segment of unknown provenance. Camerarius was obviously not well acquainted with Prickly Pear cacti, as he incorrectly interpreted the wood sample as the fruit of the plant, as indicated in the caption.

## Early classification and naming of Prickly Pear cacti

In *Horti Germaniae*,<sup>48</sup> Gessner uses the name "*Ficus Indica*" (i.e., Indian Fig), alluding to the origin in the New World, i.e. the West Indies. Gessner also shortly remarks right at the start of the paragraph on "*Ficus Indica*", that "some ridiculously name it *Opuntia*". "Some" likely refers either to the notes in Kentmann's album, or to Mattioli. It is unclear, whether the extensive notes that are now present in Kentmann's album were already in place when it was on loan to Gessner between 1550 and 1555 – they are written in a very neat and consistent handwriting, and were probably compiled only after Kentmann returned to Germany.<sup>49</sup> On the other hand, Mattioli was – according to present knowledge – the first to use the name *Opuntia* in a printed work (namely his 1554 herbal<sup>50</sup>), for what we today know as Prickly Pear cacti, in a short note inserted in the chapter on *Aloe*, commenting on the similar fleshy-watery nature of the plants (succulent leaves in the case of *Aloe*, succulent stem segments in the case of the cactus). The first mention of the name *Opuntia* in a written document, however, and as explained above, goes back to Kentmann's album. Supposedly, the name was in use amongst Italian scholars at that time, and

<sup>45</sup> Gessner (1561), f. 291r–291v.

<sup>46</sup> Camerarius (1586).

<sup>47</sup> Leu (2016), pp. 295–296.

<sup>48</sup> Gessner (1561), p. 258v.

<sup>49</sup> Helm (1971), p. 74.

<sup>50</sup> Mattioli (1554), p. 328; other sources (e.g. Genaust (1996) or [http://encyclopedie\\_universelle.fracademic.com/57913/opuntia](http://encyclopedie_universelle.fracademic.com/57913/opuntia), accessed Dec. 2016) attribute the first usage of the name to Pinet (1562) or, respectively, Pinet (1561).

Mattioli merely was the first to use it in print. Aloysius Romanus as well as Mattioli referred the name back to Plinius, who, like other Greek and Latin scholars, used the name for a plant from the vicinity of the Greek region of Lokris Opuntia or the east-Locrian city of Opos that was said to have the capacity to strike roots from the leaves.

Conrad Gessner did most likely not have access to the 1554 book – at least it is not amongst the books known to have been in his library.<sup>51</sup> He possessed, however, the revised edition of 1558,<sup>52</sup> which he heavily annotated throughout. The Prickly Pear cactus is still treated in the chapter on *Aloe*, but in much expanded fashion, and with a woodcut (on p. 366) (fig. 8). Gessner's annotations make it clear that he considered it an error to use a name of the ancient Greeks for a plant brought from the New World. Gessner also annotated the figure as “not well drawn”, and added that he has a plant that differs in having shorter spines.

Gessner also had a copy of another early and important herbal in his personal library, namely of Clusius's 1557 translation and revision<sup>53</sup> of the herbal of the Flemish botanist Rembert Dodoens from 1553. The whole section on the Prickly Pear cactus was added by Clusius, and no such plant was treated in the 1553 edition.<sup>54</sup> Clusius<sup>55</sup> had a different drawing of a branched plant, and Gessner heavily annotated the long text, including the drawing (fig. 7), where he remarked that “OPON non habet sed frigida et aqu[...] est ut n[omen?] hydria voccari queat non abusu”. OPON refers to the Greek ‘opos’ juice, but it is unclear, why Gessner was of the opinion that the plant did not have “juice”. Clusius treated the Prickly Pear in the chapter “Euphorbium”, comparing it to a plant first described by Leo Africanus.<sup>56</sup> Clusius comments at length about possible errors in Leo's description of the plant that is, according to the modern classification, either *Euphorbia resinifera* or *E. officinarum* from the Moroccan Atlas Mountains, and argues that the *Ficus Indica* from the New World might be the same as the Euphorbium from “Lybia”. Gessner seems to have approved of Clusius's idea, as he discussed it in his section of *Ficus Indica* in the *Horti Germaniae*.<sup>57</sup>

Today we know that Prickly Pear cacti are not botanically related to neither *Aloe* (as conjectured by Mattioli) nor *Euphorbia* (as assumed by Clusius). It is notable, however, that both these authors related the New World succulent plant to

51 Leu, Keller and Weidmann (2008), 15 more books listed by Leu (2016), p. 389.

52 Mattioli (1558); Gessner's personal copy is at the Zentralbibliothek Zürich, see Leu, Keller and Weidmann (2008), p. 241.

53 Clusius (1557); Gessner's personal copy is at the Zentralbibliothek Zürich, see Leu, Keller and Weidmann (2008), p. 104, entry for Rembert Dodoens.

54 Dodoens (1553).

55 Clusius (1557), p. 565.

56 Leo Africanus (1550).

57 Gessner (1561), f. 258v–259r.



## De Euphorbium.

## Chap. XIII.

565

**E**uphorbium selon Dioscoride est vn arbre ayant la semblance de *Ferula*, à fueilles larges, se dit Pline, comme celles d'*Acanthus*. Ceux du pais où il croist en tirent la liqueur qui est blanche comme lait, apres auoir incisé les tiges de ceste plante se tenans bien loing à cause de l'acrimonie d'icelle, & la recoüent en des peaux bié nettes en grâde quâité, sans ce qui est espandu sur la terre.

Dioscoride dit qu'il se trouue deux sortes de ceste liqueur: L'une qui est de la grâdeur du grain d'*Eruum*, semblable à *Sarcocolla*: L'autre qui s'est figé au fond des peaux, est lucide.

Jean Leon qui a descrit l'histoire d'Afrique baille bié vne autre maniere de recueillir l'Euphorbium, & donne quant, & quant la description de la plante, laquelle nous auons bien voulu icy adiouster, à celle fin que lon puisse conserer si le pourtrait de la plante icy representée, ne semble bien à voir l'Euphorbium descrit par iceluy asses improprement: il dit donc ainsi.

Euforbio est la gomme d'une certaine herbe qui croist en maniere d'une *Carduus*: & entre les rameaux d'icelle se forme vn certain fruit gros comme nostre Concombre vulgaire verd, estant grenel le par dessus: mais il est lóg d'une coudée & demye, & quelque fois dauantage. Ce fruit ne croist pas sur les rameaux de la plante, mais sort de la terre comme vn tronc, duquel en prouiennent vingt & cinq & trente autres. Quand il vient en maturité, les Villains de ce pais le piquent avec la poignée d'un cou-teau, qui en fait sortir vne liqueur comme lait, laquelle vient visqueuse, puis la recueille avec le cou-teau mesme, & la mettent dans des oudres, là où elle s'essuit: mais il faut entendre que la plante est toute espineuse.

Ceste description est asses impropre, car il semble confondre la plante avec le fruit, quand il dit au commencement que le fruit se forme entre les rameaux de la plante, puis il dit qu'il ne croist point de la plante, mais de terre produisant vingt cinq & trente autres fruits. Ce qui conuiendrait plustost à la plante, comme la figure demontre: car d'une seule feuille plantée en terre, il en prouiet en moins de trois ou quatre ans, vingt cinq, trente, ou quarante autres feuilles l'une croissant sur l'autre, de sorte qu'en la fin deuenient comme vn arbre, la premiere feuille plantée se tournant en tronc & la seconde & la tierce pareillement, puis les autres en rameaux.

Ces feuilles à leur premier fortir ressemblent à la teste d'un Artichaut, rôdes, puis s'estendent en long & large, de l'espeleur de deux doigts, longues aucunes fois d'un pied ou pied & demy, & larges de demy pied, ayans mout de petites esleueurs, comme ver-rues arrangées, pleines de longues espines aigues & poignantes: icelles piquées ou blessées il en sort vne liqueur glueuse, & blanchatre: Quand la plante est vieille de sept ou huit ans, elle produit entre les feuilles vng fruit long d'une paulme bien pres, & rond, plein de verrues esleuées comme au Concombre ou à la Pomme de merueille, & de semblable couleur quâd il est meur, scauoir est rouffatre en rougissant.

## LE LIE V.

Euphorbium descrit des Anciens se trouue sur le mont Athlas en Lybie pres de Mauritanie.

L'autre que descrit Jean Leon se trouue en Afrique & és Indes, d'où premierement il a esté apporté en Europe. On le trouue aussi en quelques endroits de France planté es jardins pour nou-ueauté.

## LE TEMPS.

La plante icy representée produit ses feuilles au Printemps, & le fruit est meur en Automne és Vendanges.

## LES NOMS.

La gomme descrite des Anciens se nomme en Grec *ivφopήιον*: en Latin *Euphorbium*: és Boutiques *Euforbium*.

BB iij

L'autre



Fig. 7: Wood-cut illustration of *Opuntia ficus-indica* aff. from Clusius (1557), p. 565 (from Gessner's personal copy; ZBZ, Alte Drucke und Rara, 16.17).

366

## And. Matthioli Comm.

OPUNTIA.

Aloë uires  
ex Galeno.


gerere simul potest, cum hoc, ut paulum extergat, quantum uidelicet ulceribus puris non sit molestum. Præterea idem Galenus lib. VIII. de compositione medicamentorum loc. in hieræ mentione, de Aloë ita scriptum reliquit. Atque ipsam aloë Andromachus quidem lotam, ex alijs autem aliqui etiam sic, aliqui uero illotam adijciunt. Verum iam nosse oportet, quod uentris subductionem illotam aloëm aptiorem esse, multum uero de medicamentaria ui deponere lotam, quam etiam fabricantibus dare aliquis audeat, si non uehemens, sed ualde debilis sit febris. Quidam uero etiam ex illota aloë pharmacum multis se fabricantibus exhibuerunt, deinde cum nihil manifeste lesissent, in alijs rursus maximum experti sunt nocumentum. Infississima est enim aloë, etiam lota, his qui citra uitiatos humores ex intemperie calida & sicca affliguntur. Proximam ab his lesionem percipiunt, qui siccam intemperiem habent, etiam cum frigidityte coniunctam. Et in uniuersum qui ex sola qualitate particulam aliquam lesam habent. Etenim in humoribus intemperaturæ, pharmaci ipsos euacuantes egent, quæ uero absque his consiliunt, penitus in tabem deueniunt ex pharmaci huius ex aloë constantis usu. Itaque, ubi humiditas uitiatas tuncas uentris pertrahit, ex aloë picea utilis est, expurgans humiditatem. Omnino autem sic affectis accessio nauisæ plus aut minus adæst. Euenatio igitur assilientis humoris per solam aloë contingit, quæ purgatorium uim non fortem habet, sed ut ea, quæ circa alium sunt, quæ etiam contingit, purgare possit. Et si aliquando ampliori pondere exhibetur, usque ad locos circa hepar descendit, non tamen totius corporis purgatoria aloë existit. Ceterum ex his quæ ei admissentur, mastiche ut stomacho commode & odora, & quæ medicamentariam aloë uim frangere queat, admiscetur. Cinnamomum uero eadem gratia, & præterea quod tenuissimarum partium est, ut aperire uentris meatus possit, extergere, & attenuare, si quid viscosum aut crassum in humoribus feratur. Crassos enim humores ob purgatorie facultatis imbecillitatem, aloë trahere non potest. Quapropter biliosarum uentris affectionum optimum pharmacum est, adeo ut in uno die sepe multos stomachicos creditos persanet. Inuit autem & hos, & alios omnes affectus ex uitiatas humoribus ortos, cinnamomum admittit: utpote quod alterantem habet facultatem uitiosarum qualitatum in id quod secundum naturam habet. Hactenus de aloë ex Galeno locis citatis. Deiecit Aloë (ut Mesues auctor est) non modico bilem: sed & pituitam ipsam. Caput, uentriculumque mundat, quorum etiam cruciatibus maxime succurrit. Inflammato, æstuantique bilis redundantia uentriculo auxilio est. Quotidianus eius usus à mortiferis morbis tuetur. Vinum dicat à putredine, addita myrrha, non modo uiuentium, sed etiam defunctorum corpora. Cum draconis sanguine, & myrrha ulcera contumacia sanat, quod sine morsu aliquo excicare possit. Sensus omnes, intellectumque acuit, tecur ab infarctu purgat, & regio morbo medetur. Hemorrhoidibus tamen, ac cæteris sedis inflammationibus nocet: quæ obrem ipsi ab eius assumptione abstinendum est, qui aliquam in illis partibus noxam patiuntur. hec Mesues. Ceterum necat Aloë uentris tuncas ex lacte, uel melle sumpta: aut ombilico tenus apposita, bibulo sile, & aceto subacta.

Ex Mesue.

Planta,

Fig. 8: Wood-cut illustration of *Opuntia ficus-indica* aff. from Mattioli (1558), p. 366 (from Gessner's personal copy; ZBZ, Alte Drucke und Rara, Dr M 438).

Old World succulents they knew, indicating early emerging interpretations of plant relationships based on plant morphology.

## Other early illustrations of Prickly Pear cacti

The illustrations of Mattioli and Clusius just mentioned are by no means the first published illustrations of Prickly Pear cacti. The earliest published illustrations of cacti are, according to current knowledge, those that appeared in Oviedo's *Historia general de las Indias*.<sup>58</sup> Four rather crude wood-cuts illustrate different species of cacti, namely a fruiting specimen of what today is known as *Hylocereus undatus*, an unidentifiably columnar cactus (probably *Stenocereus griseus*), and two different but unidentifiable species of *Opuntia* (fig. 10). Oviedo's observations are based on his own travels, and concentrate on his findings on the island of Hispaniola, but include mention of plants, etc. from the "tierra firme", i.e. the mainland of Central America.

We can only hypothesize why Mattioli, Clusius and Gessner were not aware of Oviedo's texts<sup>59</sup> and illustrations. Perhaps Oviedo's text were regarded as a sort of travel literature without claim to scientific accuracy? Or was travel literature dismissed because it did not attempt to back-link the observations to texts of the classical Greek and Roman scholars? Or was the book not available in Central Europe, or the language barrier (Spanish) unsurmountable? There is some support for the last two arguments, since the text was translated into Italian by Giovanni Battista Ramusio, and included in his famous series of travel literature.<sup>60</sup> At least Mattioli, who also published in Venice, would be expected to have used this new source. Clusius also does not cite the text, which is particularly notable as he extensively uses information from Leo Africanus on *Euphorbia*, and this must have come from the first volume of the same series<sup>61</sup> (unless we assume that Clusius had a copy of the original manuscript of Leo Africanus at his disposition). Gessner is not known to have had access to the Ramusio volumes, but he would likely have read them with interest, as he did in the case of Thevet 1557.<sup>62</sup> Some of the information from Oviedo's text, nonetheless, found its way into Gessner's entry on *Ficus Indica* in the *Horti Germaniae*, where he cites Cardano (fig. 12)<sup>63</sup> who summarized information on vernacular names and uses of the plants in the New World.

<sup>58</sup> Oviedo (1535), f. 85v, 86r, 86v and 92r.

<sup>59</sup> A precursor of the text has been published 1526 as "Sumario", where the descriptions of the cacti and their uses are already present, but the illustrations only appeared in the 1535 edition.

<sup>60</sup> Ramusio (1556).

<sup>61</sup> Ramusio (1550)

<sup>62</sup> Two copies of Thevet were in Gessner's private library, see Leu, Keller & Weidmann (2008) and Leu (2016), p. 229, for details.

<sup>63</sup> Cardano (1557).





Fig. 9: The crude copy of Mattioli's 1558 illustration (see fig. 8) from Pinet (1561), p. 284 (Österreichische Nationalbibliothek, Sammlung von Handschriften und alten Drucken, BE.3.W.59).

## Libro

dellas a trechos estan sus fieras y enconas  
 das espinas tres o quatro o mas juntas: y es  
 tan gruesa la hoja como la mitad o tercera  
 parte del gordo: de vn dedo de la mano de  
 vn hōbre: y cada hoja es tan grande como  
 vna mano abierta y tendidos los dedos y  
 algunas menores: porq̃ van creciendo y de  
 vna hoja nace otras dos cantos y d la otra  
 otras: y assi se van arborando y leuantando  
 estos cardos o tunas hasta ser tan altos co  
 mo hasta la rodilla o tres palmos de altura  
 poco mas o menos. Y en esta manera de se  
 y auerando en la forma del crecer y en las  
 mismas hojas y espinas pareçe al arbol de  
 las soldaduras q̃ oire de suso. Llame do  
 nola esta fruta por que comiendo cinco o  
 seys de estos pigos es tal burla para quien  
 nunca los ha comido para le poner en mu  
 cho cuyado y temor dela muerte: sin auer  
 otro peligro alguno. Como hombre que  
 lo he prouado dire lo que me acaecio la pri  
 mera vez que comi estas tunas. Que e ver  
 dad y o diera quāto tenia por hallarme dō  
 de me pudiera conseyar con el medico y bus  
 car remedio para la vida: y fue desta mane  
 ra. El año de. M.D.LV. viniendo de la tier  
 ra firme a esta cibdad de sancto Domingo  
 despues que me desembarque en el fin desta  
 ysla española viniendo por la prouincia de  
 yaragua: venian en mi compañía el piloto  
 andres niño y otros compañeros. Y como  
 algunos dellos eran mas piaticos en la trifa  
 y conoçian esta fruta comian la d buena ga  
 na: porq̃ en el campo hallauamos mucha de  
 lla: y yo comēce a les hazer compañía en el  
 manjar y comialgunas dellas y supieron  
 me bien. Y q̃ndo fue ora de parar a comer  
 apcamenos de los cauallos en el campo a  
 par d vn rio. Y yo aparteme a verter aguas  
 y orine vna gran cātidad de verdadera san  
 gre (alo que ami me parecia) y aun no ose  
 verter tanta quanta pudiera o me pedía la  
 necesidad: pensando que se me podría aca  
 bar la vida de aquella manera. Por que  
 sin dubda crey que tenia todas las venas  
 del cuerpo rompidas y que se me auia ydo  
 la sangre ala beriga. Como hombre que

yo no tenia esperiēcia dela fruta ni tam  
 po alcançaua a entender la composicion de  
 la orden delas venas: ni la propiedad de  
 estas tunas que auia comido: y como q̃de  
 pantado y seme mudo la color por mi mied  
 do: legose ami el andres niño. El q̃l era a  
 quel piloto que se perdió despues en la mar  
 del sur en el descubrimiento del capitan gil  
 gon galez Dauila: como se dira adelante en  
 su lugar: el qual era hōbre de biē y mi ami  
 go: y q̃riedo burlar diome. Señor parece  
 me q̃ teneys mala color: q̃ tal os sentis due  
 leos algo: y esto dezialo el tã sereno y sin al  
 teraciō / q̃ yo crey q̃ conoliēdose d mi mal  
 dezia verdað: respondile. Ami no me duele  
 nada mas oaria yo mi cauallo y otros q̃tro  
 por estar cerca de sancto domingo o del licē  
 ciado Barreda q̃ es gran medico: porq̃ sin  
 dubda yo deuo de tener rotas quantas ve  
 nas tēgo en el cuerpo. E dicho esto el no pu  
 do mas ecubrir la risa. Y porq̃ me vido en  
 congora (y ala verdað no era poca) replico  
 riendose. Señor: no te mays q̃ las Lunas  
 hazen que penseys esto. Y quādo tomey  
 a orinar sera menos turbia la orina con mu  
 cha parte: y ala segunda o tercera vez no a  
 ura nada de esto: mi aures y menester al licē  
 do barreda que dezis mi aura causa q̃ deys  
 los cauallos que ogoza prometiades. Yo  
 quede consolado / y en parte curado: pero  
 no del todo: hasta que entre los de la com




Fig. 10: Wood-cut illustration of an unidentifiable *Opuntia* species from Oviedo (1535), f. 86v (<http://www.archive.org/details/mobot31753000819539>, Biodiversity Heritage Library; volume contributed by the Missouri Botanical Garden, Peter H. Raven Library).





Fig. 11: The illustrations substituted for the original (fig. 10), depicting the commonly cultivated spineless form of *Opuntia ficus-indica*, first published by Ramusio 1556, f. 144r (reproduced from the 1563–1565 edition, Zentralbibliothek Zürich, Alte Drucke, K 114 & 115).

## LIBER XIII. CAPVT LXVII. 519

**A** nunc opportunum est. Ficus hæc est Indica, quoniam fructu & folio. *Ficus Indica.*  
 rum magnitudine ficum refert. Describā autem eam diligentius, cum  
 Genetæ olim uiderim hanc plantam apud medicum quendam, apud  
 quem etiam balsamum Indicum primum uidi. Ergo ficum Indicam  
 Mexicani, apud quos frequens est, uocant nuchtlī, arborem nopal:  
 Indi autem insulæ Hispaniæ arborem uocant & fructum timas; alij ue- *Pithaia fru-*  
 rò pithaia etiam huic generi adnumerant: quoniam in duobus con- *ctus.*  
 ueniunt, in colore rubro splendido, quo manus inficiunt: quodq; ad-  
 eò urinam tingunt, ut sanguis exquisitissimus uideatur. habent & u-  
 triq; fructus grana intus rubra uelut ficus, & ex aculeatis plantis ori-  
 untur: sed pithaia coronatum non habet fructum, ut tuna: sed mālō  
 Appiano non absimilem forma, colore rubro, cortice præduro. Tu-  
 narum igitur seu nuchtlī planta, est folijs oblongis ad pedis magnitu-  
 dinem, latis ad palmi, crassiss quantum digitus, colos uiridis admo-  
 dū, aculeis ualidis ac frequentibus, cinerei ferme coloris, fructus opti-  
 mi, candidi, post lutei, inde uarij, demum uirides: atq; hi omnes absq;  
 metu eduntur: at qui sanguineo sunt colore ut pithaia, licet sint sua-  
 ues, inficiunt tamen manus, & urinam sanguinolentam prouocant,  
 & uix macula illa detergi post aliquot dies potest: fru-  
 ctus ipse ficui persimilis est, lenitate corticis, forma,   
 sed tamen longior est, & coroniam ut mespila habet  
**B** in apice. Folia ex folijs oriuntur absq; pediculo, tum  
 in uertice, tum à lateribus, fructus quoq; similiter, sed  
 hi spinis carent. Sapore alij pira, alij uuas referunt, granaq; intus illa  
 continent, quibus (ut dixi) ad sericum tingendum utuntur. Refriger-  
 rant hi fructus, succo quoq; foliorū pro aqua utuntur. Ergo ficibus  
 foliorum sola magnitudine tunæ assimilantur: fructu uerò forma, cor-  
 ticis crassitudine & mollitie, tum granis: atque ob id ficus Indica  
 meruit appellari. Cæterum an omnino ex granis illis sericum tinge-  
 tur, haud multum refert, quandoquidem æternas res, non quæ mu-  
 tantur, edocemus: singula enim cursu temporū & multa cum regio-  
 ne mutantur: at ratio perpetuā manet, uelut si quid colorem hunc ru-  
 beum splendenter retineat: substantia uerò & tenui & densa medio-  
 crius præditū fuerit, tunc cum uires habeat efficaces, tincturæ serici  
 uel lanarum erit idoneum. Quod si hīc planta hæc posset propagari,  
 melior esset hæc chymica quàm metallorū: nam non solum sericum,  
 uerū & sanam hoc medicamento inficiunt, purpuramq; seu cher-  
 mesinum uocant.

Ibidem lachrymæ genus est nomine copalquahuil, perspicuum  
 & suauis odoris, quod ex arbore sautiata destillat: existimant aliqui  
 esse myrrham, hæc lachryma cum oleo mixta transit in substantiā re-  
 sinæ; unde ipsam humido ualde pingui præditam esse constat, odo-  
 rum uerò species aliās descripsimus: hæc uerò substantiæ omnes humi-  
 x 2

*Copalqua-  
huil lachry-  
ma.*

Fig. 12: Wood-cut illustration of an unidentifiable *Opuntia* species from Cardano (1557), p. 519, with stem segments more resembling true leaves. (Bayerische Staatsbibliothek, 2 Phys.g. 7).

Ramusio's translation of Oviedo's 1535 text is notable for another reason: While 3 of the 4 cactus illustrations of the original edition are included unchanged, the remaining one, depicting a low-growing *Opuntia*,<sup>64</sup> was replaced with an entirely new version: The original was a spiny unidentifiable species. Ramusio's replacement illustration<sup>65</sup> (fig. 11) very clearly is of the spine-less cultivated form of *Opuntia ficus-indica* – much the same plant (fig. 1) as that present amongst the *Historia Plantarum* illustrations. Another early published illustration of *Opuntia* is worth being mentioned here, namely that of Pinet 1561<sup>66</sup> (fig. 9), apparently a crudely redrawn version of the Mattioli 1558 illustration (fig. 8); the accompanying text is brief and informs that the “leaves” of the plant produce roots when planted, and that plants are cultivated in clay pots (“fovetur ad spectaculum figulinis”) – either this information is copied from Clusius 1557, or it is another indication of the early cultivation of Prickly Pear cacti at Gessner's time.

## Conclusions

Conrad Gessner was the first Renaissance scholar to provide detail data on the cultivation of Prickly Pear cacti. He received his material from Italy in 1558, and records that it was also grown from seeds in Wroclaw prior to 1561. The earliest illustration in a Renaissance herbal is that of Clusius 1557, closely followed by Mattioli 1558. The first European illustration of the spine-less cultivated form appeared in a travel book (Ramusio 1556). There is no doubt that material of both spineless cultivars of *Opuntia ficus-indica* as well as spiny plants of this or a different but similar species were cultivated in Europe at least from 1556 onwards, probably more or less concurrently both in Italy (testified by the Ramusio illustration) and France (testified by Clusius 1557 as well as Pinet 1561).

## Acknowledgments

Sincere thanks go to Urs B. Leu for inviting me to contribute to this volume, and for his help with deciphering and translating some of Gessner's handwritten comments. Martin Spinnler, librarian at the Botanical Library of the University of Zürich, is gratefully acknowledged for help with details of the Gessner *Historia Plantarum* facsimile editions. Margrit Wyder, University of Zürich, has kindly transcribed and translated parts of the annotations from the Kentmann album, and Sigrid Kohl-

---

<sup>64</sup> Oviedo y Valdés (1535), f. 86v.

<sup>65</sup> Ramusio (1556), f. 144r.

<sup>66</sup> Pinet (1561), p. 284.



mann, Handschriftenabteilung/Graphische Sammlung der Universitätsbibliothek Erlangen-Nürnberg has supplied information on the Oellinger family. Finally, a word of thanks is due to Reto Nyffeler, University of Zürich, who first drew my interest to Gessner's occupation with the Prickly Pear cactus.

Anne Erlemann

## Gessner als Botaniker und Kräuterbuchautor

So ihr irgendeine seltene oder fremdländische Pflanze besitzt oder Teile einer solchen beiseitegelegt habt, würde ich mich glücklich schätzen, wenn ihr mir, sobald ihr Zeit habt, wenigstens die Namen derselben zukommen lassen könntet; desgleichen, wenn ihr mir in jedem einzelnen Falle mitteilen könntet, ob, abgesehen vom Stängel mit seinen Blättern, irgendwelche Blüten, Früchte oder Wurzeln vorhanden sind; auf diese drei Teile lege ich immer grössten Wert, wenn ich nach einer lebenden Pflanze zeichne, denn durch sie und nicht durch die Blätter erweist sich die natürliche Verwandtschaft der Pflanzen.<sup>1</sup>

In diesem Brief wird das Bestreben Gessners deutlich, die Darstellung der Pflanzen nach der Natur als *Vivae Icones* zu erreichen. Ermöglicht wurde ihm dies durch seine europaweite Korrespondenz mit anderen Kräuterbuchautoren und botanisch versierten Gelehrten. Was aber ist das Spezifische an Gessners Zeichnungen, deren Genauigkeit ihm ganz offenbar so sehr am Herzen lag? Lässt sich ein Einfluss der Gessnerschen Pflanzenabbildungen auf andere Kräuterbuchautoren ausmachen? Und welche Bedeutung kommt dem „verhinderten“ vierten Vater der Botanik neben Bock, Brunfels und Fuchs somit möglicherweise dennoch zu?

## Spezifika von Gessners Darstellungsweise und Problemstellungen

Wenden wir uns zur Beantwortung dieser Fragen zunächst den Spezifika der Darstellungsweise Gessners zu. Er übernahm zunächst, da sein übergeordnetes Ziel der Nachweis von Verwandtschaft der Pflanzen war, die Fuchssche Darstellungsweise der Pflanze als *Icon absoluta*. Damit ist gemeint, dass sowohl die Pflanze als Gesamtbild samt Wurzel, als auch eine Darstellung von einzelnen Bestandteilen der Reife wie Blüte und Früchte dargestellt werden sollten.<sup>2</sup> Diese Hervorhebung der morphologischen Details stellt einen bis dahin unterreichten Grad an wissenschaftlicher Aussagekraft dar.<sup>3</sup> Dafür verwendete er zwar mit Vorliebe lebende Pflanzen, da dies jedoch nicht immer möglich war, ließ er sich auch häufig getrocknete Pflanzen als Vorlagen schicken und legte Wert darauf, verschiedene Vorlagen zu verwenden:

---

<sup>1</sup> Zitiert nach Pavord (2010), S. 338. Siehe auch: Gessner (1577), Zürich 1577, Brief vom 26. November 1565 an Zwinger d. Ä. (1533–1588).

<sup>2</sup> Kusakawa (2015), S. 36–48, hier S. 39.

<sup>3</sup> Vgl. Riedl-Dorn (1989), S. 65.

---

**Anne Erlemann**, Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, Düsseldorf,  
e-mail: Anne.Erlemann@uni-duesseldorf.de

„Wenn sie [die Pflanzen] seltener sind (Du könntest mir aber einige seltenere von ihnen nennen), und genügend vollständig, so dass der Zeichner sie gebrauchen könnte, würdest du mir einen Gefallen erweisen, wenn Du sie schicktest. Ich habe zwar auch eine Menge getrockneter Pflanzen und besitze die ganze Sammlung des Herrn Bauhinus. Ich habe aber gern die Auswahl zwischen zwei oder mehreren Pflanzen derselben Art, da man bei der einen findet, was bei der anderen fehlt.“<sup>4</sup>

Worum es Gessner bei seiner Darstellungsweise der Pflanzen ging, macht ein Vergleich mit den Darstellungsweisen in den Kräuterbüchern seiner Zeitgenossen deutlich. Vergleicht man eine seinen Ansprüchen nachempfundene Knoblauchdarstellung aus dem Kräuterbuch von Pietro Andrea Matthioli<sup>5</sup> von 1590 (Abb. 2) (in welches auch Vorlagen Gessners integriert wurden) mit der Zeichnung im Kräuterbuch des Hieronymus Bock von 1560 (Abb. 1), sind die Unterschiede sehr augenfällig. Die Kolorierung der Darstellung ist, wie die Übermalungen der Pflanzensilhouette vermuten lassen, nachträglich vorgenommen worden. Außerdem fällt sofort ins Auge, dass neben der Pflanze in ihrer Gesamtheit auch alle einzelnen Bestandteile und Reifegrade vergrößert abgebildet worden sind.<sup>6</sup> Die Knoblauchdarstellung von Hieronymus Bock wirkt demgegenüber wenig natürlich, es werden keine Details der Formen und Farben herausgehoben, die Pflanze wirkt recht stereotyp und wäre auf Grund der fehlenden Reifegrade und Details mit Hilfe der Abbildung in der Natur wohl kaum zweifelsfrei aufzufinden und zuzuordnen.

Um die von ihm angestrebte Perfektion in der Darstellung zu erreichen beschäftigte der Züricher Arzt zunächst Künstler. Er bat auch seine Korrespondenzpartner darum, gute Künstler zu engagieren, wenn sie ihm fertige Illustrationen sandten,<sup>7</sup> und kritisierte schlechte künstlerische Arbeiten, wie in seinem Brief an den befreundeten Arzt Johann Fabricius Montanus vom 25. 10. 1560: „Dass Du mir so mannigfache Abzeichnung hast machen lassen, dafür danke ich Dir mit Rücksicht wenigstens auf deine ganz ergebene Zuneigung gegen mich; denn die Fertigkeit des Malers kann ich nicht loben und ich möchte fürderhin lieber, wenn dir etwas selten erscheint, dass du es entweder frisch, wenn es möglich ist, oder getrocknet auch mit Blüten und besonders mit Blättern in einem Buche einpresst, mir zuschickst, da einmal unsere Maler auch die trockenen Pflanzen besser und lebendiger malen als Euer Maler die frischen, und dann auch noch verhütet wird, dass für mich welche gemalt werden, die ich schon vorher gutgemalt besitze, wie auch jene, die Du neu geschickt hast.“<sup>8</sup> Die ihm zugesandten Illustrationen glich er dann an die Abbildungen an, die er selbst bei Künstlern in Auftrag gegeben hatte. Auch lieb er sich

<sup>4</sup> Peine (1941), S. 58, Brief an Felix Platter vom 5. 5. 1565.

<sup>5</sup> Gessner und Matthioli waren sich über die Darstellungsweise von *Aconitum primum* uneins. Siehe über den Gelehrtenstreit ausführlich in Deslisle (2004), 161–176. Ebenfalls ausführlich thematisiert bei Kusukawa (2012), p. 163–177.

<sup>6</sup> Tilemann (1939), S. 67–68, Brief an Adolf Occo vom 7. 7. 1565.

<sup>7</sup> Vgl. Kusukawa (2015), S. 37–39.

<sup>8</sup> Peine (1941), S. 27, Brief Gessner an Kosmas Holtzach vom 2. April ohne Jahresangabe.

## Von der kreütter Vnderscheid

### Von den Namen.

Vide Theophr.  
lib. 7. cap. 4.  
Pli. lib. 10. ca. 6.  
Columel. lib. 6.  
cap. 4. lib. 11.  
cap. 1.  
Palla. lib. 2. ca. 14.

Die wurzel ist mit irem kraut dem Knoblauch gleich/der samen aber vnd der geruch den zwibelen/darumb ist es ein zwit dorn/nemlich ein halbe zwibel vnd ein halber Knoblauch/darumb heissts Dioscor. lib. ij. cap. cxiij. selbers σκοροδοπρασον. Scorodoprason/dz ist Allium et Porrum simul/oder zu Teutsch grosser Lauch/Porum grande/vnsere weiber sagen ihm Aber Knoblauch/ich halt diß gewächs für dz gross Vlpicum/Gallicum Cyprium/Viticum/Antiscorodon/Aphroscorodon/vnd Panicum der alten.

### Von der Krafft vnd Würckung.

Gleich wie diß gewächs ein halb zwibel vnd ein halbe Knoblauch geschlecht ist/also ist auch sein würckung vnd eugent in der arznei mit der zwibelen vnd dem Knoblauch gemein/mag der halben für sie bede genommen werden.

### Von Hunds Knoblauch. Cap. LXXI.

Klein Hunds Knoblauch/Klein Hyacinth. Groß Hyacinth.

Locm.



Inden wein gärten/erwan auff den frucht ackern/wechset ein rund weiß Knoblauch geschlecht anzusehen als der gemein garten Knoblauch/der gewint nit breite gras bleetter/sonder dünne hole pfeistlin/Kleinet dan die zwibelen/größer vñ lenger dan der Lauch. Auff der mittelsten pfeiffen am gypffel wechset ein stachelichter briunnsfarber knopff/darinn ist der schwarz samē verschlossen. Dieser Knoblauch schmacket vbel/würt von den Weingartnern bestig verfolge vnd außgereten.

Ist oben im liij. capitel abgemalt vñ der dem walt knoblauch.

Noch wechset ein ander knoblauch geschlecht

Abb. 1: Knoblauch aus H. Bock, Kreuterbuch, Strassburg 1560, f. CCLXXXv (ULB Düsseldorf).

## Das ander Buch Vet. Andr. Matthioli

C Die Weiber so sie geboren haben / vnd das Würdele noch hinderstellig ist / pflegen sie in drey Zwißeln zu beissen / mit etlichen Ceremonien vnd Wörtern / die ich allhie vnterlasse / als vnndtötig.

Wider das Podagra / da man keine geschwulst eusserlich sihet / ein gut Experiment / welches die Materi oder böse feuchtigkeit auß den Gliedern oder Grund auff die Haut herauß bringt / vnd zertheilet: Schmiere den ort mit Zwißelsafft / streue schwarzen Pfeffer darauff / subtil gepuluert / darnach nehe einen Schwamm im Wein / darinnen Rümnel gesotten hat / vnd binde in auff den gebresten.

Zwißeln heißen Griechisch *Κεφαλαιον* Arabisch Bassal. Lateinisch *Cæpa*. Weissch Cippolla. Spanisch Ceholha. Franckösisch Oignon. Deynisch Sybule.

## Von Knoblauch. Cap. LXXXVIII.

## Knoblauch.

1. Wilder Knoblauch.
2. Zeen der Wurzel besonder.
3. Samen im Knopff verschlossen.
4. Junger Knoblauch vom Samen.
5. Der Wurzel Zeen heysammen.
6. Der bloße Sam.

## Allium.

1. Ophioscorodon.
2. Bulbi nucleus separatus.
3. Semen capitulo inclusum.
4. Allium ex semine enatum.
5. Nuclei stipantes bulbum.
6. Semen nudum.

## Aberknoblauch. Scorodoprasum.



## Gestalt.

**D**er Knoblauch hat Bletter wie der Lauch / außgenommen daß sie schmaler sind. Sein stengel ist rund vnd hol / am Gipfel bringt er seine Blumen vnd Samen / doch erst im andern Jahr / wie die Zwißel mit ihren Köpfen gestalt. Die Wurzel sihet auch fast wie ein Zwißel / auß vielen Körnern oder Zeen zusammen gesetzt / dann ein Knoblauch hat derselbigen etwan biß auff die dreissig zwischen den dünnen Häutlen verschlossen. Am Kopff wachsen viel kleiner dünner Härte herauß.

Natur/

Abb. 2: Knoblauch aus: Matthioli/Camerarius, Kreutterbuch, Frankfurt a. Main, (1590), f. Ff3v (ULB Düsseldorf).



von anderen Gelehrten Sammlungen getrockneter Pflanzen, um möglichst alle Pflanzen von einer realen Vorlage abmalen zu lassen bzw. sie selbst abzeichnen zu können.<sup>9</sup> Seine selbst gezeichneten Pflanzendarstellungen, die fast alle aus den letzten drei Jahren seines Lebens stammen, sind denen der Künstler ebenfalls angeglichen. Damit hatte er alle seine Illustrationen auf den gleichen Standard gebracht.<sup>10</sup> In der zahlreich überlieferten Korrespondenz mit seinen Medizinerkollegen und anderen botanisch versierten Gelehrten erwähnt er immer wieder explizit, um welche Pflanzenteile es ihm bei der Darstellung geht. An Theodor Zwinger richtet er die Anweisung: „Wenn sie [die Tulpe] ein Samenköpfchen trägt, dann lass mich eine Zeichnung davon anfertigen, und zwar so, dass auch die Anordnung der Samen zu sehen ist (das kann geschehen, wenn Du das ganze Köpfchen mit den fast reifen Samen abpflückst, bevor er herausfällt). Ich pflege so die Früchte und Samen meinen Abbildungen meistens beizufügen, damit bei der großen Zahl der Pflanzen die einzelnen leichter erkannt werden und die Abbildungen die Beschreibung ersetzen können.“<sup>11</sup> Außerdem hatte Gessner seine Illustrationen koloriert, um eine noch größere Naturtreue zu erreichen. Das Problem der Pflanzenfarben, die vor allem bei getrockneten Pflanzen in Herbarien schnell verblassen, hat Gessner beklagt und durch die Kolorierung eine Lösung für dieses Problem gefunden.<sup>12</sup> Auch seine Kollegen, die ihm Pflanzen oder Zeichnungen zusandten, forderte er auf, die Farben in den Abbildungen möglichst in „natürlichen Farben“<sup>13</sup> wiederzugeben.

## Der verhinderte Kräuterbuchautor

Die geplante Herausgabe seines großen Kräuterbuchs, der *Historia plantarum*,<sup>14</sup> war Gessner nicht vergönnt, da er vor Fertigstellung des Werks 1565 an der Pest starb. Es scheint auch mit seiner hehren Zielsetzung, ein möglichst vollständiges Werk über die Pflanzen herauszubringen, zu tun zu haben, dass sich der Entstehungsprozess so lange hinzog, wie er seinem Freund Adolf Occo am 12. 12. 1564 schrieb: „Wann ich hoffe, mein Werk über die Pflanzen völlig abzuschließen, kann ich nicht einmal

---

9 Ebd., S. 51, Brief an Felix Platter vom 17. 10. 1563: „Jetzt schreibe ich dir hauptsächlich,[...] um Nachsicht zu erbitten, dass ich Deine getrockneten Pflanzen so lange zurückbehalte. Im vergangenen Sommer war ich voll damit beschäftigt, blühende und grüne Pflanzen zu zeichnen und bin es jetzt noch. Im bevorstehenden Winter aber, wenn keine frischen vorhanden sind, muss ich mich notwendigerweise den getrockneten zuwenden. Deshalb bitte ich Dich, mir Deine Pflanzen bis zum nächsten Frühjahr günstig zu belassen; Du wirst sie unversehrt und mit Dank zurückbekommen. Ich schicke eine Probe meiner Bilder, damit du siehst, dass ich ernstlich arbeite.“

10 Vgl. Kusakawa (2015), S. 38.

11 Peine (1941), S. 75.

12 Vgl. Kusakawa (2015), S. 40.

13 Peine (1941), S. 72, Brief an Theodor Zwinger vom 22. 3. 1563.

14 Pavord (2010), S. 339.

mir selbst, geschweige denn einem anderen gegenüber, genau versprechen oder abgrenzen. Ich habe mir nämlich bis jetzt überhaupt vorgenommen, sehr viel zu lesen, was ich dann ausziehen werde, damit ich das Werk, soweit ich dafür einstehen kann, möglichst vollständig herausgebe.“<sup>15</sup> Den Anspruch, möglichst einen umfangreichen Überblick über das botanisch-medizinische Wissen zu geben, formuliert er bereits im Vorwort für Hieronymus Bocks Kräuterbuch von 1552.<sup>16</sup> Der gesamte botanische Nachlass Gessners gelangte schließlich über Caspar Wolf an Joachim Camerarius d. J. Dieser verwendete die Abbildungen, die z. T. schon als Druckstöcke vorgelegen hatten, um das von ihm herausgebrachte Kräuterbuch des italienischen Arztes Pietro Andrea Matthioli mit Pflanzenillustrationen zu versehen.<sup>17</sup> Die deutsche Ausgabe dieses Kräuterbuchs, die 1586 in Frankfurt am Main veröffentlicht wurde, nennt in der Vorrede sogar die Herausgabe von Gessners Pflanzenillustrationen als Grund für die Publikation des Werks<sup>18</sup> und weist auf die Verwendung seiner Abbildungen hin: „Unter des aber, dieweil in gemeltes Herrn Gessneri seliger *Bibliotheca Herbaria* etliche Kräuterfiguren, zum Teil schon geschnitten, zum Teil allein gerissen, vorhanden gewesen, haben viel meiner guten Herrn und Freund [...] gebeten, dass ich den übrigen Rest, welcher gleichwohl noch ein ziemlich Anzahl gewesen, auch sollte verfertigen [...] und das deutsche Kräuterbuch des hochgelehrten Herrn Matthioli[...] auf ein Neues, mit vielen guten Stücken gemehrtes, drucken lassen [sollte].“<sup>19</sup>

Die Abbildungen, zu denen die Druckstöcke fehlten, ließ Camerarius durch Künstler und Holzschneider nachfertigen. Die Pflanzen, zu denen keine Bilder in Gessners Nachlass vorhanden waren, wurden von Künstlern nach Vorbild der Gessnerschen Abbildungen ergänzt.<sup>20</sup> Sie verwendeten dazu, ganz nach dem Vorbild des Züricher Mediziners, lebende Pflanzen, die abgezeichnet wurden. Die Probleme mit den Künstlern, der Fertigung der Holzschnitte und der Besorgung der Pflanzenvorlagen sind im Briefwechsel von Joachim Camerarius mit seinem Neffen Joachim Jungermann sehr ausführlich dargelegt.<sup>21</sup>

Die Autorschaft der Illustrationen ist in Camerarius Kräuterbuch nur bei einer einzigen Pflanze noch einmal explizit vermerkt, bei der *Polygala*, zu deutsch: myrthenblättrige Kreuzblume: „Dieser *Securidaceae* (Pflanze, der das Kapitel gewidmet ist) krumme Schoten erinnern mich eines Kräutleins, von Gesnero abgemalt, und *Polygala* genannt, hat auch solche gebogene Hörnlein, darin aber geringer Samen liegt[...]“<sup>22</sup> (Abb. 3). In seinem Brief vom 22. September 1559 an seinen Kollegen

15 Tilemann (1939), S. 31.

16 Kyber/Bock (1552), Bayerische Staatsbibliothek, Vorwort Gessner [n. pag.].

17 Wickert (1995), S. 139–154, hier S. 139. Ebenfalls ausführlich zur Nutzung von Gessners Darstellungen in Kräuterbüchern: Rimmer (1888), S. 339.

18 Matthioli/ Camerarius (1590), S. [20].

19 Ebd., S. 20 [n. pag.].

20 Vgl. dazu ausführlich: Wickert (1995), S. 147 f.

21 Vgl. Wickert (1995), S. 144 f.

22 Matthioli/Camerarius (1590), f. 119 v.

## Das Ander Buch Pet. Andr. Matthioli.

## In Leib.

Der Samen mit Weingecotten vnd getruncken/bekompt wol dem Magen/ treibet der Frauen zeit. Erweichet vnd führet auß die verstopfung der Därme. Er wirdt auch in den Arzneyen vermischet/die wider das Gifte einzunehmen bereitet werden.

## \*Polygala.



Dieser Securidaca krümme Schotten ernüern mich eines Kräutlins/ vom Gelsenab abgemahlet/ vnd Polygala genant/ hat auch solche gebogene Hördlin/ darinnen aber geringer Samen ligt/ sonst treget es kleine bleiche vnd bißweilen braunlichte Blümlein/ viel bey samen/ hat ein dicke lange Wurtzel/ darauß subtile weißlichte Linßen blätlin wachsen. Es sol die Milch mehren/ davon es den Namen hat/ darumb daß es in den Gebirgen dem Vieh ein gute Weide ist. Vielleicht ist es die Polygala/ welche der Autor in seinen Lateinischen Commentariis abmahlet/ wieuol auß der Figur desselben nichts gewisses kan verstanden werden/ derer sonst mehr Kreuter gleichen.\*

## Von Bonen. Cap. XXI.

## Gestalt.



Die Bonen haben einen vierecketen Stengel/ der ist auch krumb/knodicht/ vnd hol. Die Blumen hangen an einem Stiel/ aber nur auß einer seiten des Stiels stehen sie nach einander geschichtet/ sind rauch/ vnd von mancherley farben.

Auß jedem nebenzweige sihet man vier Bletter/ die sind feinst/ dick/ oben schmal/ vnd in der mitten breit. So die Blumen abfallen/ wachsen hernach grosse dicke Hüßsen/ eines halben Schuchs lang/ oben gespitz/ darinnen ligt die Frucht/ nicht einerley gestalt vnd farben/ dann sie sind durch einander/ groß/ klein/ breit/ runde/ braun/ gelb/ grün/ vnd weißlicht. Die Wurtzel ist schlecht/ holrecht/ stark vnd zafest. Die Bonen haben in der Blüt gern den Regen/ aber nach der Blüt dörrfen sie des Wassers wenig. Man sähet sie allenthalben/ auch auß der vrsachen/ daß sie die Ecker

Abb. 3: Polygala, aus Matthioli/Camerarius, Kreutterbuch, Frankfurt a. Main, 1590, f. 119v (ULB Düsseldorf).



Johannes Fabricius Montanus schreibt Gessner von einem Helfer (der nicht namentlich erwähnt wird), den er zu ihm senden werde, und er gibt genau an, welche Pflanzen und Pflanzenteile ihm noch fehlen und dieser Helfer ihm aus den Rätthier Alpen und dem Hochgebirge mitbringen soll. Hier erwähnt er auch die *Polygala*, von der er entweder die Pflanze selbst oder reife Samenkörner zu erhalten wünscht.<sup>23</sup>

Eine Zuordnung der übrigen Pflanzenabbildungen zu Gessners Vorlagen macht der Index der *Opera Botanica*<sup>24</sup> möglich. Diese sehr späte Veröffentlichung der Gessnerschen botanischen Texte und Bilder wurde von Casimir Christoph Schmiedel erst zwischen 1751 und 1771 herausgegeben. Hieraus wird ersichtlich, dass insgesamt nur 43 der Abbildungen komplett von Camerarius übernommen worden sind, für viele weitere Darstellungen wurden nur Teile der Illustrationen des Züricher Arztes, wie Blüten und Fruchstände, verwendet.<sup>25</sup> Die komplett übernommenen Darstellungen sind in der Tabelle zusammengestellt (Tab. 1). Sie lassen sich in den Werk Ausgaben des Kräuterbuchs von Camerarius bis 1744 nachweisen. Auffallend ist, dass die bereits gezeigte Darstellung der *Polygala* nicht im Index der *Opera Botanica* aufgeführt ist.<sup>26</sup> Für dieses Fehlen sind verschiedene Gründe vorstellbar. Erstens befanden sich nur 1000 von ursprünglich 1500 Abbildungen im Nachlass Gessners, der schließlich Schmiedel zu Verfügung stand. Zweitens könnte das Fehlen der *Polygala* darin begründet sein, dass in der *Opera Botanica* nur ein Teil des Gessnerschen Nachlasses veröffentlicht werden konnte.<sup>27</sup> Wie der Index der *Opera Botanica* ebenfalls kenntlich macht, wurden die Pflanzenabbildungen Gessners auch von anderen Kräuterbuchautoren und Bekannten Gessners wie Caspar Bauhin und Jacques Daléchamps verwendet<sup>28</sup> (Tab. 1).

Betrachtet man die Darstellungen des Klees nach Vorbild der Gessnerschen Illustrationen (Abb. 6) mit den anderen Darstellungsformen, wird deutlich, dass er die Blätter sowohl in entfaltetem als auch in geschlossenem Zustand darstellte, ebenso die Blüten und schmalen Fruchstände der Kleeblüte, die links neben der Pflanze vergrößert abgebildet sind. Die Konturen der Pflanze sind klar umrissen.<sup>29</sup>

Im Vergleich dazu ist die Kleeabbildung im Kräuterbuch Adam Lonitzers (Abb. 5) augenscheinlich weniger detailliert. Die Blüten der Pflanze sind nicht dargestellt, ebenso wenig die Blütenstände. Die Pflanze ist nicht aus der Seitenperspektive gezeichnet, wie bei Gessner, sondern von oben, wodurch die Wurzel der Pflanze nur in Ansätzen zu erkennen ist. Auch die Kleeblätter sind nur im geöffneten

<sup>23</sup> Vgl. Cordus (1584), f. 273v. Zitiert nach Leu (2016), S. 265.

<sup>24</sup> Schmiedel (1754) S. 55 f.

<sup>25</sup> Vgl. Wickert (1995), S. 153.

<sup>26</sup> Es befindet sich lediglich eine andere Art der Gattung *Polygala* unter den Abbildungen der *Opera Botanica* (*Amarella cerulae*) Tab. IV.

<sup>27</sup> Mähly (1879), S. 107–120.

<sup>28</sup> Vgl. Schmiedel (1754), S. 120 f.

<sup>29</sup> Matthioli/Camerarius (1590), f. 291v.

**Tab. 1:** Rückführung der Abbildungsvorlagen auf Gessner.

Pflanzenname in Kräuterbuch/Index	Joachim Camerarius/ Pietro Andrea Matthioli	Caspar Bauhin	Jaques Daléchamps
Acentus Sylvestris	/	/	✓
(Pseudo) Adiantum	✓	/	/
Adrus lycia	/	✓	/
Alga ad mare	/	✓	/
Amarella Caerulea	✓	/	/
Anthitoniae radices	✓	/	/
Arabis sive Draba	✓	/	/
Arcitum	/	/	✓
Aristolochia rotunda vera	✓	/	/
Arum	✓	/	/
Astrantia alpina mas.	✓	/	/
Atriplex sylu	✓	/	/
Brassica species ramulosa	✓	/	/
Brittanica	/	/	✓
Cacalia Gesneri	✓	/	/
Calamentum Monthanum	✓	/	/
Cassia	/	/	✓
Caltha pamstris sine flora	✓	/	/
Centaunii maiores	/	✓	/
Cheumaelium	/	✓	/
Clematis daphnoides	✓	/	/
Conouluulus rarus	/	✓	/
Conouluulus terrestris	/	/	✓
Conyza maior	✓	/	/
Conyzoides montana	/	/	✓
Cotus sylvestris	/	✓	/
Crassula	✓	/	/
Cunariae minoris	✓	/	/
Cyanus albus	✓	/	/
Dorycnium monspel	/	✓	/

Tab. 1 (fortgesetzt)

Pflanzenname in Kräuterbuch/Index	Joachim Camerarius/ Pietro Andrea Matthioli	Caspar Bauhin	Jaques Daléchamps
Echium lapparum	/	✓	/
Elleborus niger	✓	/	/
Gramen marinum	/	✓	✓
Gramen sphaerorhizon	✓	/	/
Gramen rubrum	/	✓	/
Gossypium	✓	/	/
Heliotrophum minus	✓	/	/
Iacea monspeliaca	/	/	✓
Iacea montana	/	/	✓
Iris humilis	/	✓	/
Laureolis Cognata femina	✓	/	/
Lilium Croceum	✓	/	/
Lilium rubrum vel croceum	✓	/	/
Limonium	✓	/	/
Lupariae	✓	/	/
Mala insana	✓	/	/
Menthua tuberosa	✓	/	/
Millefolium forsitam	✓	/	/
Milium solis maius	✓	/	/
Nasturtium marinum	/	✓	✓
Odoritis lutea	/	/	✓
Origanum	✓	/	/
Orobanche	✓	/	/
Onobrychis	✓	/	/
Palegium ceruinum	✓	/	/
Palium marinum	/	✓	/
Pedialaria Stelephorum	✓	/	/
Plantaga maxima	/	✓	/
Plantagninis species	/	✓	/
Phyllon	/	/	✓

Tab. 1 (fortgesetzt)

Pflanzenname in Kräuterbuch/Index	Joachim Camerarius/ Pietro Andrea Matthioli	Caspar Bauhin	Jaques Daléchamps
Sagitta plinii maior	✓	/	/
Scabiosae	/	✓	/
Scordium alpinum maius	✓	/	/
Sefamoides magnum	/	/	✓
Sideritis prima	/	✓	/
Sideritidis species	/	/	✓
Tihmallus cyparissias	✓	/	/
Trifolium corniculatum	✓	/	/
Trifolium stellalum	/	✓	/
Unbekannt (ignota)	✓	/	/
Unbekannt (ignota)	✓	/	/
Veronica mas.	✓	/	/

Zustand abgebildet, eine unterschiedliche Kolorierung ist nur durch Schattierungen auf den Blättern angedeutet.

Die dritte Kleeabbildung aus dem Kräuterbuch des Jakob Tabernaemontanus (Abb. 4) enthält zwar Blüten, aber keine detaillierte Darstellung der Fruchstände. Außerdem ist auch sie perspektivisch von oben gezeichnet und daher nicht so klar und gut erkennbar in ihren Einzelheiten wie die Darstellung von Gessner. Auch hier ist eine Kolorierung nur mit Hilfe von Schattierungen angedeutet.<sup>30</sup>

<sup>30</sup> Tabernaemontanus (1731), S. 894.

**Ges.** Floramor ist dreyerley, eine zahm, die andern zwey wild. Die zahme wächst in den Gärten, hat einen dicken hohen Stengel, fests, und zwischen den Blättern eine purpurfarbe Blume, darinnen, wenn er ganz zeitig wird, ein kleiner schwarzer Saame, davon man ihn sät, gefunden wird.  
**schlecht.** Die andere haben Stengel Armslang, weißgraue Blumen, und einen schwarzen Saamen.

Floramor, *Amaranthus purpureus*.

Und das Männlein hat einen dünnern Stiel, dann das Weiblein. Diese beyde sind von Natur warm und trocken im dritten Grad. Wird fast in allen Gärten gepflanzt, und zur Zierde hin und wieder in Eserden an die Fenster gesetzt.

#### Kraft und Wirkung.

Dieses Kraut gekostet, und aus die zerknirschte Glieder gelegt, nimmt das gelichert Blut, und heilet sehr geschwind.

Dieses Kraut in Wein gekostet, und untenaus damit gebähet, stillt den Fluß im Uterum. Also genüßet, ist es auch gut dem, der Luft hat zum Stuhlgang, und doch nichts schaffen mag.

Dieses Krauts Wurzel im Mund gehalten, benimmt das Zahnweh.

Diese Wurzel gekostet, mit Malenbitter vermischet, und eine Salbe daraus gemacht, dienet sehr gut für die Hitze, darauf geschrieben.

Nimm eine Handvoll Floramor, mit Wurzel und Blumen, lasse es über Nacht in Wein liegen, oder kochen, davon sollen die Weiber trinken, denn es säubert die unreine Mutter.

Der Saame gekostet, und mit Wein getrunken, widerbringt die verlohrene Milch.

**Drt.**

**Zerknirschte Glieder.**

**Stuhlgang.**

**Zahnweh.**

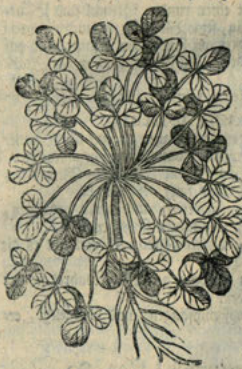
**Frauenmilch bringegen.**



#### Klee, oder Harzklee, *Trifolium*, Cap. 90.

**Namen.**

**Gestalt.**



**Seitens wehe. Barmen. Wasser sucht. Zeit fürs Kern.**

**D**er Klee, welchen Dioscorides beschreibt und schlecht dahin Klee nennet, ist der fürnehmste unter andern Klee Kräutern, Graece Τριφύλλον, Latine *Trifolium*, das ist, Harzklee, von seinem Geruch, und *Trifolium bituminosum*, und *Oxytriphylon*, und *Mennyanthes Ital. Trifoglio. Gall. Trifolio*.

Es wächst dieser Klee Ellenhoch, mit vielen schwarzen Fingerringeln, daran sind an einem jeden drei Blättlein, wie am Baum Ecto. Wenn diese Blättlein anfangs herfür kommen, haben sie einen Geruch wie die Hauten; wenn sie aber vollkommen sind, ist der Geruch wie des Peches oder Harzes.

Die Blume ist purpurfarb, hat einen breiten haarichten Saamen, eines Theils gestaltet wie ein Horn, die Wurzel lang, stark und dünn.

#### Kraft und Wirkung.

Die Blätter und Saamen in Wasser getrunken, sind gut bey Seitenwehe, schwerem Harnen, fallenden Stichtagen, Anfang der Menstruation, und Zussallen der Gebärmutter, widerbringen auch den Weibern ihre natürliche Zeit. Man soll aber des Saamens drey Quaintlein, und der Blätter vier Quaintlein eingeben.

**Drt.**

Abb. 4: Klee aus: Adam Lonitzer, Kräuterbuch, Augsburg 1783, S. 284 (ULB Düsseldorf).



A IV. Vierblättrich Steinklee.  
Locus quadrifolia IV.



C V. Schottensteinklee von Mompeller.  
Locus trifolia filiquola Mompellaca V.



Von den Namen.

Steinklee wird überall Locus genennet / und zum Unterschied eines jeden Gewächß Locus sylvestris, Narbonensis, Mompellaca, und quadrifolia. [I. II. Melilotus officinarum Germaniae, C. B. Melilotus, Lac. Lon. vera, Gef. hort. vulgaris: Lugd. major vulgaris, Trag. Germanica, Dod. gal. Ad. Lob. obs. & ic. Cam. Ger. fl. luteo, Eyf. Melilotum majus, Brunf. Lotus urbana, Mat. fativa, Cast. fativa altera, Lug. sylv. Fuch. icon. Cæf. Loti five Trifolii species, Cord. in Diof. Trifolium odoratum 1. & 2. Dod. Thal. Saxifraga lutea, Fuch. altera, Lac. III. Lotus filiquosus glaber fl. rotundo, C. B. Lotus Lybica Dalech. Lugd. IV. Quadrifolium hortense album, C. B. Quadrifolium phæum fuscum, Ad. Lob. obs. & ic. Lug. V. Lotus pratensis filiquosus luteus, C. B. Lotus trifolia pratensis filiquola Mompellacum, Ad. Lob. ic. filiquosus luteo fl. Cluf. pan. prat. filiquosus, Eid. hult. trifolia corniculata, Ger.]

F Von der Natur/ Krafft und Eigenschafft der Steinklee.

Er weisse oder wilde Steinklee hat ein Art zu wachsen / zu trucken und zu säubern / zeuget auch ein wenig zusammen.

Innertlicher Gebrauch der wilden Steinklee.

Dioscorides schreibt lib. 4. cap. 107. der Steinklee klein zerstoßen / und mit Pappelsaamen in süßem Wein gekocht und getruncken / sey gut wider den Schmergen der Nieren / davon getruncken.

Ausserlicher Gebrauch des wilden Steinklees.

Steinklee mit Honig vermischt und angestrichen / säubert das Gesicht / vertreibt die Spruckten / Mäsen und andere Flecken des Angesichts / schreibt Dioscorides an demselben Ort. Von andern Tugenden mehr soll im nachfolgenden Capitel Meldung geschehen / dann sie fast einer Natur seyn.

Wachst  
hervor.

Das XIV. Cap.

Vom Welschen Steinklee.

\* Welscher Steinklee. \*

Melilotus corniculis reflexis.



Dieser Steinklee wächst bald von der holzschtingen und undeutlichen Wurzel / wird wie ein Stäuble einer Elenhoch / mit kleinen Blättern wie der Klee / die an dem Umkreis ein wenig zerkrüßt sind / hat kleine gelbe Blumen / welchen krumme Schöttslein folgen / in welcher ein kleiner rothlecher Saamen verschlossen / so am Geruch nicht unlieblich. Dieses ist der rechte Melilotus so in Gärten gezelet wird / aber in Welschland in der Landschaft Campania um die Stadt Neapolis wächst er für sich selbst. Derothalben so brauchen die Aerzte und Apotheker für dieses den gemeinen Steinklee / so an Krafft und Vermögen nicht ungleich / und haben die Alten nicht die Blumen / sondern allein den Saamen zermahlen / wie man jetzt das Maß von Keimsaamen braucht.

Wächst  
Steinklee.

Von

Abb. 5: Klee aus: Jakob Tabernämontanus, Kräuterbuch, Basel 1731, S. 894 (ULB Düsseldorf).

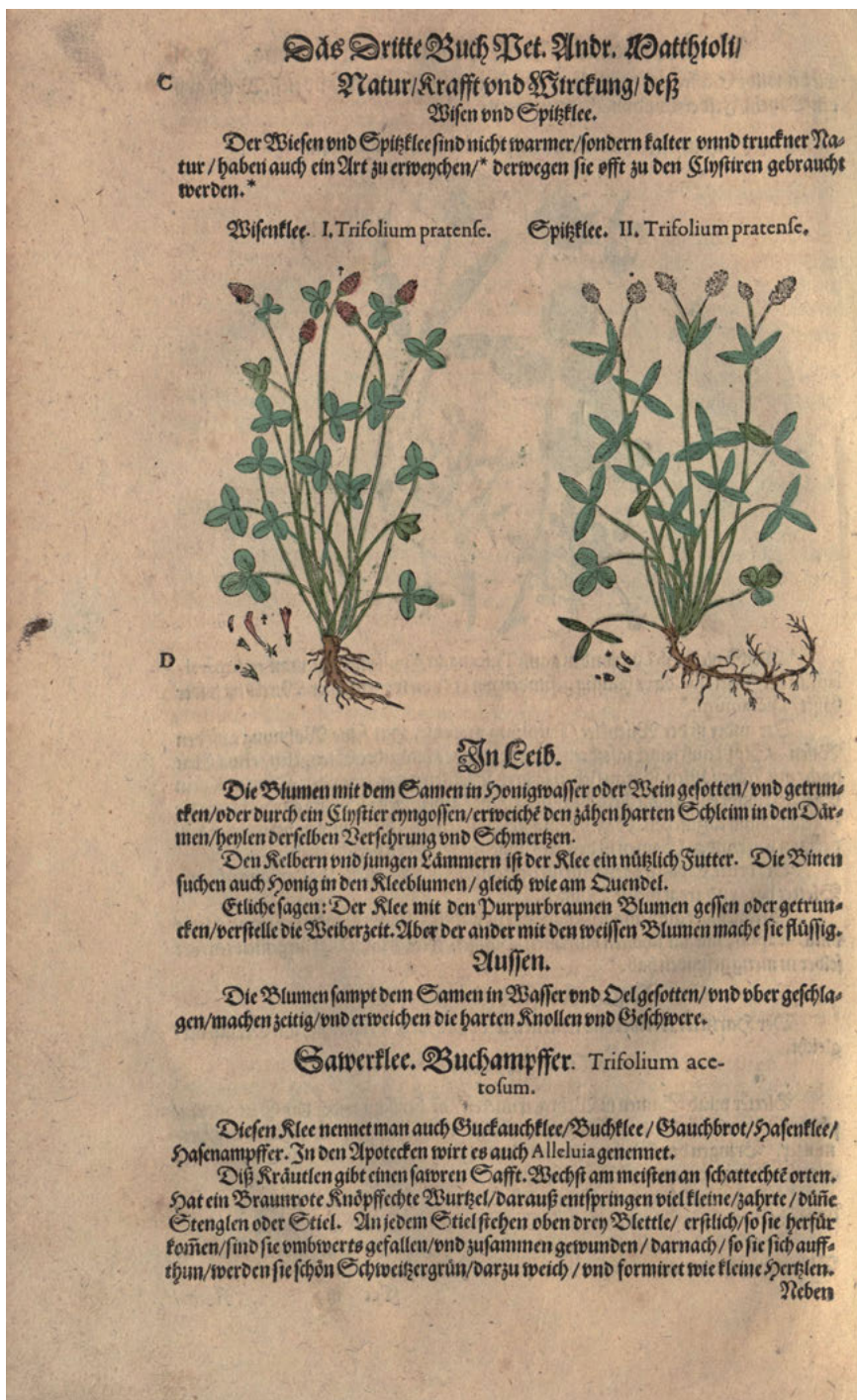


Abb. 6: Pietro Andrea Matthioli, Kräuterbuch, Frankfurt am Main 1590, f. 291v (ULB Düsseldorf).

## Einfluss auf die Kräuterbuchillustrationen

Schaut man sich den Stammbaum der Kräuterbücher<sup>31</sup> an, so wird ersichtlich, warum diese beiden Autoren als Vergleichswerke herangezogen wurden. Die Gattung der Kräuterbücher, die sich alle auf die antiken Quellen Dioskurides, Plinius d. Ä. und Galen beziehen und die sich hoher Auflagen erfreuten, erfuhren an der Schwelle von Spätmittelalter zu früher Neuzeit eine große Popularisierung und einen Zuwachs von neuem Wissen. Hier entstanden die bekannten Werke des *Herbarius Moguntinus*, *Circa instans* und *Hortus Sanitatis*, die Gessner und seinen Zeitgenossen Leonhardt Fuchs, Herionymus Bock, Otto Brunfels und Pietro Andrea Matthioli als Grundlage ihrer Werke dienten. Aus der Mitte des 16. Jahrhunderts gehen aus der Entwicklung der folgenden Auflagen die Kräuterbücher in drei Überlieferungsketten über. Von diesen Überlieferungsketten stellt eine die Werkausgaben basierend auf dem Werk Adam Lonitzers dar, eine zweite gründet auf Pietro Andrea Matthioli und eine dritte auf dem Werk Jakob Tabernaemontanus.<sup>32</sup> Der Nachlass Gessners fließt ausschließlich in die Überlieferungskette Matthioli mit ein. Diese Art Kräuterbücher wurde bis 1744 aufgelegt und stellt somit die zweitlängste Überlieferung dar, nur die Ausgaben Lonitzers wurden länger (bis 1783) gedruckt.

## Conclusio

Betrachtet man die eingangs gestellten Fragen nach dem Spezifischen der Gessnerschen Pflanzendarstellungen, welchen Einfluss er auf die Darstellungsart von Pflanzen in den Kräuterbüchern hatte und welche Bedeutung ihm als „Kräuterbuchautor“ für diese Gattung frühneuzeitlicher Enzyklopädien dennoch zukommt, ergeben sich folgende Überlegungen: Seine Bedeutung für die Kräuterbücher liegt eher hinter den sichtbaren Gesamtwerken. Auch wenn es ihm nicht möglich war, selbst ein solches Werk herauszubringen, hat er doch durch seine Art der Pflanzendarstellung einen nicht zu unterschätzenden Einfluss auf die Illustrationen der Kräuterbücher ausgeübt. Die Werkausgabe des Camerarius, der Gessners Abbildungen verwendet hatte, wurde bis 1744 aufgelegt.<sup>33</sup> Man kann also davon ausgehen, dass er Einfluss auf die Art der Darstellung von Pflanzen hatte, worauf auch die spätere Verwendung seiner Vorlagen durch andere Kräuterbuchautoren wie Caspar Bauhin und Jaques Daléchamps hinweist, die, wie im Fall Bauhins, auch mit ihm im Briefkontakt und regem Austausch standen.<sup>34</sup> Zwar ist ihm die Entwicklung einer

---

<sup>31</sup> Vgl. Nissen (1956), S. 48.

<sup>32</sup> Vgl. Ebd., S. 48.

<sup>33</sup> Vgl. Ebd., S. 48.

<sup>34</sup> Tilemann (1939), S. 18, Brief an Adolf Occo vom 22. 1. 1564: „Die feingemalten Blüten und das Blatt der ägyptischen Cassie habe ich mit höchster Bewunderung gesehen. Es hatte mir zwar vor



Ordnung und Taxonomie der Pflanzen, wie im Eingangszitat als Ziel formuliert, nicht vergönnt gewesen, aber sein Einfluss auf die sich in der frühen Neuzeit erst entwickelnde Botanik als eigenständige Disziplin, die maßgeblich auf eine möglichst genaue und naturgetreue Abbildung der Flora angewiesen war, ist nicht zu verkennen. Das Spezifische seiner Zeichnungen besteht, wie der Vergleich mit den Zeichnungen in anderen Kräuterbuchausgaben gezeigt hat, vor allem in der besonderen Detailtreue der Gessnerschen bzw. Gessner nachempfundenen Abbildungen. Diese wird, im Gegensatz zu Leonhardt Fuchs, der ebenfalls die verschiedenen Reifegrade der Pflanze darstellte, von Gessner noch durch die zusätzliche Hervorhebung der Blüten und Samen in vergrößerter Darstellungsform perfektioniert.<sup>35</sup>

Dass er sein eigenes Pflanzenwerk möglicherweise nicht würde vollenden können, hat Gessner selbst in seinem Brief vom 12. 10. 1562 an Johann Fabricius Montanus formuliert:

„Dass du mich zur Beschleunigung meiner Geschichte der Pflanzen so zart und doch so ernstlich ermahnst, bevor mir etwas Menschliches zustosse, zumal in meinem Alter, so handelst Du daran allerdings recht und wie ein Freund, und ich will mir Mühe geben, soweit als möglich fürderhin Deiner Mahnung nachzukommen. Denn auch ich selbst fühle mich täglich mehr und mehr als Mensch, und dass ich nicht weit vom Lebensende entfernt bin.“<sup>36</sup>

Wie aber die Überlieferungskette der Kräuterbücher und die hier vorliegende Tabelle zeigen, hat er sehr wohl Einfluss auf die Art der Pflanzendarstellungen in den Kräuterbüchern genommen. Dies ist, verglichen mit seinem erklärten Ziel, eine eigene Taxonomie der Pflanzen zu entwickeln, zwar ein geringerer Einfluss auf die Botanik, aber Gessner selbst hat die Möglichkeiten eines Einzelnen durchaus realistisch eingeschätzt: „Nie war das Sprichwörtliche besser angewendet als auf dieses Gebiet [die Botanik]: Ein Einzelner ist niemand. Freilich, es gibt eine Unendlichkeit an Pflanzenarten, und es ist notwendig, dass ein großer Teil von ihnen dem Einzelnen unbekannt bleiben muss, auf Grund der Vielfalt der Regionen. Aber wenn jeder seine Erkenntnisse der Gesamtheit zugänglich machen würde, könnte man hoffen, dass eines Tages ein Buch aus all diesen Büchern gemacht würde, und ein Koloophon hinzugefügt würde.“<sup>37</sup>

---

einigen Monaten ein junger Arzt, Johann Bauhin, er ist auch Herrn Funck bekannt, die eine oder andere Blüte aus Italien gebracht. Ich habe damals dafür gesorgt, dass die Blüte in der deutschen Ausgabe des Matthioli, die in diesem Jahr in Prag herausgekommen ist, abgezeichnet wurde, zu dem von ihm selbst gemalten Bild der Cassie, die selbst einige Blüten hat, aber nicht so schön gezeichnete und in ihrer Ordnung nicht so viele, wie es euer Bild hat. Deswegen bin ich dir ganz besonders dankbar.“

<sup>35</sup> Über die schwierige Beziehung zwischen Fuchs und Gessner siehe auch: Brauckmann (2014), S. 168–171.

<sup>36</sup> Peine (194), S. 35.

<sup>37</sup> Zitiert nach: Deslisle (2008), S. 36.

Beat A. Wartmann

# Conrad Gessners Orchideen in der *Historia Plantarum*

## Zur *Historia Plantarum*

Conrad Gessners früher Tod 1565 verhinderte die Publikation seiner gross angelegten *Historia Plantarum*, so dass diese lediglich ein Torso blieb und Gessner nicht zu den „Vätern der Botanik“ gezählt wird, obschon er dies verdient hätte. Wir müssen uns der Tatsache bewusst sein, dass uns die *Historia Plantarum* als unvollständiges und ungeordnetes Arbeitsmanuskript überliefert ist, worin Gessner bis zu seinem Tod zeichnerische Verbesserungen und textliche Ergänzungen angebracht hat.

In den letzten vier Lebenstagen hat Conrad Gessner das Manuskript und seine sämtlichen botanischen Materialien an seinen Nachfolger als Stadtarzt Caspar Wolf (1532–1601) zur Veröffentlichung übergeben. Dieser zeigte sich letztlich dieser Aufgabe in keiner Weise gewachsen, obwohl er am 14. März 1566 die Veröffentlichung des Gessner'schen Pflanzenbuches ankündigte (Wolf 1566). Es lohnt sich, aus dieser Ankündigung einige Textstellen zu zitieren, wie sie uns in der Übersetzung von Heinrich Zoller im ersten Band der Faksimileausgabe von 1972 vorliegen: „In zwanzig Jahren ununterbrochenen Sammelns also (seit seiner Jünglingszeit trieb ihn nämlich eine Art natürlicher Anlage dazu) hat er mit kritischem Sinn, grosser Sorgfalt und grenzenlosem Eifer Pflanzenbilder gesammelt; viele Freunde in Italien, Deutschland und Frankreich halfen ihm mit ihren Bemühungen, Werken und Geschenken, so dass schliesslich etwa 1500 verschiedene Arten zusammengekommen sind, und wenn Gott ihm ein längeres Leben geschenkt hätte, so hätte er zweifellos als der fleissige und gewissenhafte Naturforscher, der er war, in den zwei Jahren, in welchen er dieses Werk zu vollenden hoffte, noch viele mehr erworben, so dass diese Darstellung ganz unbestreitbar alle alten und neuen Schriften ihres Gebietes in vielen Richtungen übertroffen hätte“. [...] „Dieselbe Sorgfalt liess er walten beim Malen der Pflanzen und der Abbildungen ihrer natürlichen Gestalt. Von den Darstellungen hat der Autor selber etwa einhundertfünfzig mit solcher Kraft und derartigem Fleiss ausgeführt, dass von seinen Bildern zu recht gilt, was Plinius von dem berühmten Maler Zeuxis berichtet, der Trauben so genial wiedergab, dass die Vögel sich täuschen liessen und darauf zuflogen, als ob sie echt wären“. [...] „Wenn er sich aber eine Pflanze nicht selber verschaffen konnte, so bat er seine Freunde da und dort, dass man sie genau nach der Natur abmalen und ihm schicken möchte. Es fehlen übrigens noch viele, um welche die Freunde gebeten werden sollen“. [...]

„Da weiter manche Einzelheiten der Pflanzen in der Gesamtdarstellung sehr klein würden, so dass der Künstler sie kaum fein und scharf genug wiedergeben könnte und, wenn das auch gelänge, doch der Betrachter sie nicht richtig wahrnehmen könnte, so beabsichtigte Gessner, neben den meisten ganzen Pflanzen gewisse Teile, Blüten, Samen, Früchte oder Blätter, vergrössert darstellen zu lassen. Sogar das Innere von Früchten und in gewissen Fällen von Samen wird im Schnitt gezeigt werden.“

Das Schicksal der drei Manuskriptbände ist nun geklärt, die ersten beiden gelangten über etliche Zwischenstufen<sup>1</sup> nach Erlangen, wo sie 1929 wiederentdeckt wurden (UB Erlangen Inv. Ms. 2386). Der dritte Manuskriptband tauchte erst vor wenigen Jahren in der Universitätsbibliothek von Tartu, Estland, wieder auf.<sup>2</sup> Dieser Band ist botanisch noch nicht ausgewertet, eine Durchsicht erbrachte eine einzige Orchidee auf Blatt 86 recto, nämlich eine als *Satyricon* bezeichnete *Serapias*-Darstellung. Die Abbildungen dieses Bandes sind offenbar im Auftrag von Gessner angefertigte Kopien der Vorlagen von Johannes Kentmann (1518–1574) für sein 1563 veröffentlichtes Kräuterbuch und künstlerisch von eher minderwertiger Qualität.

Ganz anders die Abbildungen der ersten beiden Manuskriptbände. Soweit die Pflanzenbilder von Gessner selbst stammen oder unter seiner Anleitung entstanden sind, werden sie hinsichtlich der naturgetreuen Darstellung höchstens von den Pflanzenaquarellen von Hans Weiditz (1495–1537) zum Kräuterbuch von Otto Brunfels (1488–1534) erreicht. In der Wiedergabe morphologischer Einzelheiten hingegen übertreffen sie diese bei weitem. Dies gilt vor allem für die stark vergrösserten Detailzeichnungen, bei denen Gessner, im Gegensatz zu Weiditz, verschiedene Ansichten, verschiedene Entwicklungszustände und morphologische Einzelanalysen hinzufügt.<sup>3</sup> Die Blätter sind von unterschiedlicher Grösse, teilweise auch aufgeklebt, oftmals haben sie eine Grösse von 22×32 cm. Zur künstlerischen Beurteilung von Gessners Pflanzenblättern hat Karl Schmid ebenda geschrieben: „Das Aquarell zeichnet sich in der Anwendung von Farbe als das trefflichste Mittel aus, Pflanzen, überhaupt Natur schlechthin, darzustellen. Die hohe Transparenz der Aquarellfarbe, die additive Möglichkeit, Farbschicht um Farbschicht auf den Bildgrund „aufzuhauchen“, ist gegeben. Man kann allerfeinste stoffliche Reize, Farbtiefe und Strukturen einsetzen, wobei immer der weisse Malgrund des Papiers mit der grossen transluziden Leuchtkraft der Farbe in eine gebende und nehmende Spielwirkung kommt. Sämtliche Aquarelle der *Historia plantarum* gewähren direkten Einblick in die Forschungsweise Conrad Gessners. Seine morphologische Forscherarbeit ist in den Erlanger Aquarellen ausgezeichnet belegt. Das Ganzheitliche und Gestalthafte einer Pflanze, sorgfältig herausgeschriebene Details, Blüten, Früchte und Samen

<sup>1</sup> Details dazu in Leu (2016).

<sup>2</sup> Leu und Ruoss (2016).

<sup>3</sup> teilweise nach Albert Trachsler in der Einleitung zur Faksimileausgabe der *Historia Plantarum*, Zoller et al. 1972–1980.

sowie eventuelle Vergrößerungen dokumentieren Conrad Gessner als den eigentlichen Begründer der wissenschaftlichen Pflanzendarstellung.“ Damit darf man Conrad Gessner als ersten Pflanzenmorphologen bezeichnen.

Wären Gessners Aquarelle in einer publizierten *Historia Plantarum* in Holzschnitte umgesetzt worden, wären wohl viele Details seiner Darstellungen verloren gegangen. Gessner war aber seinen Zeitgenossen weit voraus, wie ein Vergleich an zwei Beispielen verdeutlicht: Leonhart Fuchs (1501–1566) hat in seinem *New Kreüterbuch* (Basel 1543) zum Beispiel 10 Orchideenarten dargestellt, dabei aber auf Tafel CCCXIII eine Kombination von *Orchis mascula* (Wurzel und Blätter) mit *Orchis morio* publiziert (Blütenstand). Jakob Theodor, genannt Tabernaemontanus (1522–1590), hat in seinem Kräuterbuch von 1588 über 30 Orchideenarten illustriert,<sup>4</sup> allerdings in einer gegenüber Gessners Darstellungen weit abfallenden Qualität. Bei den Abbildungen des *Herminium monorchis* etwa wäre zu bemängeln: Fälschlicherweise zwei Speicherknollen (die Art hat nur einen, daher der Name monorchis), gezähnte Laubblätter, schematischer zweizeiliger Blütenstand, Blüten schematisiert glockenförmig, bei der rechten Doppelpflanze Stängel mit frei erfundenen zusätzlichen Laubblättern.

## Die Orchideendarstellungen

Im Folgenden will ich mich auf Gessners Orchideendarstellungen konzentrieren. Von den rund 70 Orchideenarten der Schweiz<sup>5</sup> hat Conrad Gessner insgesamt 19 bestimmbare Arten abgebildet. Es ist wahrscheinlich seinem frühen Tod geschuldet, dass einige häufige Arten wie Fuchs-Fingerwurz (*Dactylorhiza fuchsii*), Grosses Zweiblatt (*Listera ovata*) oder Mücken-Handwurz (*Gymnadenia conopsea*) fehlen. Von den 19 bestimmbaren Arten kommt der Zungenstängel (*Serapias lingua*) nicht in der Schweiz vor, eine Abbildung muss als unbestimmbare Art bezeichnet werden:

**Tab. 1:** Verzeichnis der Orchideenarten in der „Historia plantarum“.

Orchideenart	Abbildung
<i>Cephalanthera damasonium</i>	Folio 130 recto
<i>Cephalanthera rubra</i> Fruchtstand	Folio 56 recto
<i>Cypripedium calceolus</i>	Folio 56 recto
<i>Dactylorhiza</i> cf. <i>incarnata</i>	Folio 382 verso
<i>Epipactis palustris</i>	Folio 382 verso
<i>Listera cordata</i>	Folio 184 verso
<i>Herminium monorchis</i>	Folio 159 verso

<sup>4</sup> Künkele & Lorenz (1988).

<sup>5</sup> Wartmann (2008).

Tab. 1 (fortgesetzt)

Orchideenart	Abbildung
<i>Nigritella rhellicani</i>	Folio 24 recto, Folio 281 verso
<i>Ophrys apifera</i>	Folio 382 verso
<i>Ophrys holosericea</i>	Folio 382 verso
<i>Ophrys insectifera</i>	Folio 382 verso
<i>Orchis mascula</i>	Folio 346 recto
<i>Orchis morio</i>	Folio 382 verso, Folio 435 recto
<i>Orchis purpurea</i>	Folio 382 verso, Folio 435 recto
<i>Orchis ustulata</i>	Folio 382 verso
<i>Platanthera bifolia</i>	Folio 382 verso
<i>Platanthera chlorantha</i>	Folio 319 recto
<i>Serapias lingua</i>	Folio 121 recto
<i>Spiranthes aestivalis</i>	Folio 13 verso
Unbestimmbare Pflanze	Folio 234a recto

**Folio 13 verso (Abb. 1):*****Spiranthes aestivalis*****Sommer-Wendelähre**

Conrad Gessner:

„Orchis oblongus appellari potest vel duplex. Habet enim pro duobus (trinis) testiculis radices quatuor oblongas, quarum duae inferiores flaccidae sunt et pallescunt, aliae duae vietae et albae.“

[Kann längliche Orchis genannt werden oder doppelte. Sie hat nämlich vier längliche Testikel, die zwei untern sind schlaff und gelblich, die beiden andern weiss und welk].

„1564 Iulii principio in prato palustri M. Iac. Bumannus invenit.“

Meister Jacob Baumann hat sie anfangs Juli 1564 auf einer sumpfigen Wiese [bei Zürich] gefunden.

Thomas Penny:

„est orchis odorata vel eius species“

[Die wohlriechende Orchis oder eine Abart davon].

Anmerkungen:

Die Abbildung zeigt eindeutig (dünne Knollen, länglich-lineale Laubblätter, lockerer Blütenstand) *Spiranthes aestivalis* und nicht *Spiranthes spiralis*. Auch die Blütezeit spricht für diese Art. Die morphologische Qualität der Abbildung ist hervorragend. Im 16. Jahrhundert kam die Art noch in der unmittelbaren Umgebung der Stadt Zürich vor, heute ist die Art selten geworden, sie überlebt in der Stadt Zürich heute nur noch in einer versteckten feuchten Waldwiese.



**Folio 24 recto (Abb. 2):**

***Nigritella rhellicani***

**Schwarzes Männertreu**

*Conrad Gessner:*

„Brendle, Satyrium, basilicum alpinum.“

[Brändli, Alpen-Basilikum].

„Russkölbl, i. fuliginosa panicula, a colore et forma.“

[Ruesskölbli, d. h. kleiner russiger Kolben, nach Farbe und Gestalt].

„Chammblümli. Die recht brunella. Imm Ettschland fürglijchte.“

[Kaminblümlein, die echte Brunella. Im Etschland Feuerleuchte].

„Die puren imm sibental pülverents, gebents lüt und vich, kinden (ettwa inn einer kässbrüe) für den roten schaden.“

[Die Bauern im Simmental pulverisieren es, geben es Mensch und Tier, (auch) Kindern (z. B. in einer Käsebrühe) gegen die Ruhr].

„Destillavi aqua rosae. Et rosis siccis.

Saccharo duplo flores tantum concisos condivi. Perplacet.

In vinum infudi per noctem. Olebat suavissime instar Rhaetici vini, aut suavius.

Halb mal, halb dises pulvers mitt eiern gnetzt, ein zeltli bacchen super latere.

Pro dysentericis.

Destillavi in balneo M[ariae] cum ξij [3] aquae ros. Sed nihil fere odoris reddidit.

An prestitisset fuisse siccis flores. Et rosas siccas additas in aqua fontana.“

[Ich habe es mit Rosenwasser und getrockneten Rosen destilliert.

Mit zwei Teilen Zucker habe ich die zerschnittenen Blüten allein angesetzt. Hat gut geschmeckt.

Ich habe es über Nacht in Wein angesetzt. Es duftete sehr angenehm, wie Bündner Wein oder noch süsser.

Die Hälfte Mehl, die Hälfte dieses Pulvers mit Eiern angefeuchtet, ein harter Fladen auf der Seite (des Ofens) gebacken. Für den Durchfall.

Ich habe es im Wasserbad mit drei Unzen Rosenwasser destilliert, aber es gab beinahe keinen Geruch ab. Ob es besser gewesen wäre, die Blüten getrocknet zu verwenden? Und vielleicht auch, dem Wasser getrocknete Rosen beizugeben?]

„Melius alibi picta est a me (sed sine radice) 281 b.“

[Die Pflanze ist von mir anderswo besser abgebildet (aber ohne Wurzel), Blatt 281 b].

„Die blüm ist anfangs kürzer und schwertzer. Darnach thût sy sich uff wirdt langlacher und rotlacher in brunrot.“

[Die Blume ist zuerst kürzer und dunkler, dann entfaltet sie sich, wird länglicher und mehr rot gegen braunrot].

„Paulo minor fiat flos. Non tam crassus.“

[Die Blume soll etwas kürzer werden. Nicht so dick].



**Abb. 2:** *Nigritella rhellicani* – Schwarzes Männertreu.



Dazu *Thomas Penny*:

„Imo multo maiorem vidi in monte Saleva.“

[Im Gegenteil, ich habe auf dem Mont Salève eine viel grössere gesehen].

*Conrad Gessner*:

„Etiam in caule foliola sunt.“

[Auch am Stängel sind Blättlein].

„Schmaler und lenger puto.“

[Schmaler und länger glaube ich.]

*Thomas Penny*:

„Crescit copiose in summo Montis Salevae prope Genevam.“

[Wächst zahlreich oben auf dem Mont Salève bei Genf].

*Caspar Wolf*:

„Radix non mala hic.“

[Die Wurzel ist hier nicht schlecht].

Anmerkungen:

Die Abbildung ist von geringer Qualität, zeigt aber eindeutig *Nigritella rhellicani*. Die Art fehlt erstaunlicherweise in den Kräuterbüchern des 16. Jahrhunderts, damit ist diese Abbildung wohl die älteste überhaupt. Die Art ist wegen ihres Schokoladenduftes bei der lokalen Alpenbevölkerung populär und wird mit den verschiedensten Namen belegt. Wie die Texte von Gessner belegen hat er auch mit der Pflanze experimentiert, etwa um den Wein geschmacklich zu verbessern. Die Anmerkungen von Penny und Wolf setzen sich kritisch mit Gessner auseinander, sagt doch die Bemerkung von Wolf, dass er die Pflanze nicht wirklich gut getroffen findet ausser eben der Wurzel.

**Folio 56 recto (Abb. 3):**

***Cypripedium calceolus***

**Frauenschuh**

***Cephalanthera rubra***

**Rotes Waldvögelein Fruchtstand**

*Conrad Gessner*:

„Unser frowen schuele.

Unser Frauen-Schühlein

Anckenbällele

Butterbällchen

Vasculum seminibus minutissimis subfuscis insipidis refertum. Vixdum maturuerat initio Septembris. Pingitur infra species alismatis simili fructu.“

[Gefäss, welches mit winzigen bräunlichen und geschmacklosen Samen gefüllt ist. War anfangs September kaum erst reif geworden. Unten ist eine Alisma-Art mit ähnlicher Frucht abgebildet].



**Abb. 3:** *Cypripedium calceolus* – Frauenschuh.

„Caulis cavus.“

[Stengel hohl].

*Thomas Penny:*

„D. in Coronariis.“

[Bei Dodoens unter den Coronaria-Arten].

„Damasonium nothum Dodon.“

[Damasonium nothum bei Dodoens].

„Ego potius ad helleborinem referrem. Vel Satyrion polyrizon.“

[Ich würde es eher mit der Helleborine (Ständelwurz) zusammenbringen. Oder vielwurzeliges Satyrium].

„Crescit in Sylvis ad radicem montis Salevae prope Genevam. Allobroges attice Braguette d’Allemagne appellant.“

[Wächst in den Wäldern am Fusse des Mont Salève bei Genf. Die Allobroger nennen es attisch, Brayette d’Allemagne (deutscher Hosenlatz)].

Einschub in der Mitte rechts:

*Conrad Gessner:*

„Fructus hic non est expressus cum icone. Additur in fine cum alijs.“

[Diese Frucht ist nicht zusammen mit einer Abbildung wiedergegeben. Sie wird am Schluss beigefügt zusammen mit anderen].

„Testiculis cognatam esse herbam ex fructu et semine apparet (item ex sapore et succo viscoso). Flos etiam similiter orcheon quibusdam olet.“

[Dass die Pflanze mit Knabenkräutern verwandt ist, wird aus der Frucht und dem Samen ersichtlich (auch aus dem Geschmack und dem klebrigen Saft). Auch riecht die Blüte ähnlich wie gewisse Orchis-Arten.]

Anmerkungen:

Es ist schon bemerkenswert, dass diese auffällige Orchideenart in den Kräuterbüchern der „Väter der Botanik“ Otto Brunfels, Leonhart Fuchs, Hieronymus Bock (1498–1554) und Pier Andrea Mattioli (1500–1577) nicht abgebildet wird. Nur bei Rembert Dodoens (1518–1585) findet sich in seinem kleinen Werk *Florum, et coronatarum odoratarumque nonnullarum herbarum historia* (Antwerpen 1568) im Kapitel „De Saponaria“ eine mässige Abbildung unter der Bezeichnung „Damasonium nothum“. Dodoens bezieht sich dabei auf die Beschreibung der „Alisma“ von Pedanius Dioscorides gest. 90 n. Chr.)

„Alisma, sunt qui Alceam, qui Damasonium, qui Acyron, qui Lyron nominant, folia Plantagini similia habet, angustior tamen versus terram reflexa: caulis tenuis est, simplex, cubito alior, capitula habens, Thyrsos similis: flores tenues, candidi, sublutei; radices veluti Veratri nigri tenues, odoratae, acres, subpingues: loca amat aquosa.“

Verglichen mit der mässigen Abbildung von Dodoens haben wir in *der Historia plantarum* eine hervorragende Abbildung vor uns, wenn auch keine Spitzenleistung. Die Hauptdarstellung in der Mitte stammt nicht von Gessner selbst, dagegen

die Ergänzungsbilder und Detailstudien schon. Besonders bemerkenswert ist die Detailzeichnung der Geschlechtsorgane unter B. Hier zeigt sich exemplarisch, wie genau Gessner beobachtet hat und wie er es verstand, die komplizierte Morphologie zeichnerisch übersichtlich darzustellen. Man sieht exakt das grosse sterile Staubblatt sowie die beiden fertilen Staubblätter (einzigartig unter den Orchideen, die sonst nur ein Staubblatt besitzen), beim näheren ist sogar der Pollen sichtbar. Auch die Fruchtstudie zeigt extreme Detailtreue.

Die Artzugehörigkeit der in der Mitte eingeschobenen Fruchtstudie wird von Gessner nur angedeutet mit „eine Alisma-Art mit ähnlicher Frucht“. Dazu ist zu bemerken, dass im 16. Jahrhundert der Gattungsname „Alisma“ auch für einige Orchideenarten verwendet wurde, welche ähnliche Blätter aufweisen wie die ovalen, streifenennervigen Blätter des Froschlöffels (*Alisma plantago-aquatica*) und seiner Verwandten aus der Gattung *Damasonium*.

Gessner scheint die Erscheinungsform von Fruchtstand und Samen als systematisches Einteilungskriterium mindestens angedacht zu haben, schreibt er doch „dass die Pflanze mit den Knabenkräutern verwandt ist, erhellt aus der Frucht und den Samen.“

Interessant ist, dass dieser Fruchtstand bei Schmiedel (1771) auf Tafel XVIII als No. 60 auftritt mit der Benennung „Alisma flore magno roseo“ und den Synonymen „Elleborine purpureo flore“, „Damasonium purpureum“, „Helleborine montana angustifolia purpurascens“. Die in dieser Namensgebung angetönte rosa-purpurne Färbung bei relativ grossen Blüten kann bei den einheimischen Orchideenarten eigentlich nur auf *Cephalanthera rubra* zutreffen.

Während die Hauptzeichnung und die Fruchtstudie oben rechts relativ derb wirken, kommt in den beiden unteren Detailstudien, die fast sicher von Gessner selbst stammen, eine viel grössere Beherrschung des Details zum Ausdruck. Karl Schmid kommentiert in der Faksimileausgabe:

„Eine grossgesehene und differenzierte Charakterisierung der Pflanzengestalten, dazu aufmerksame Pflege des Kleinen und unscheinbaren Details sind gleichermassen Gessners künstlerisches und wissenschaftliches Anliegen.“

#### **Folio 121 recto (Abb. 4):**

##### ***Serapias lingua***

##### **Zungenständel**

Unten rechts

- A: Ganze blühende Pflanze
- B und C: Detailstudien einer Blüte
- D: Fruchtknoten und Gynostemium
- E: Reifer Fruchtknoten mit austretenden Samen

Anmerkungen:

Zeichner unbekannt, Schrift (oben rechts in Italienisch) möglicherweise von Ulisse Aldrovandi.



Abb. 4: *Serapias lingua* – Zungenständel.

Dieses Blatt umfasst neben *Serapias* ein Sammelsurium nicht verwandter Mittelmeerpflanzen, oben links *Anemone coronaria* – Kronen-Anemone, unten links *Vitex agnus-castus* – Mönchspfeffer und zwei unbestimmbare Gewächse.

**Folio 130 recto (Abb. 5):**

***Cephalanthera damasonium***

**Blasses Waldvögelein**

*Conrad Gessner:*

*Alisma Kentmani*

„Est etiam alia species pluribus floribus rubicundis tamquam in spica ad sex digitos longos existente.“

[Es gibt eine andere Art mit mehreren roten Blüten gleichsam bis zur Spitze bis sechs Daumen lang].

„Inveni am Uetliberg hanc speciem floribus albis (vidi etiam rubris floribus).“

[Ich habe diese Art mit weissen Blüten am Üetliberg gefunden (ich habe sie auch mit roten Blüten gesehen)].

„Folia debent ex continuis striis in longum ductis composita apparere ut et Kentmanus habet.“

[Die Blätter müssen aus länglichen kontinuierlichen Streifen zusammengesetzt erscheinen wie es Kentmann hat].

„Hanc aut similem ei speciem esse dicit Johannes Montanus, cuius flos referat matricem quodammodo per omnia [?.] cum fructu intus. Putabat ad genera orchis pertinere, die zasechten orcher.“

[Johannes Montanus sagt, dass diese eine ihm ähnliche Art sei, dessen Blüte sich gewissermassen auf die Muttergattung beziehe [?.] mit der Frucht darin. Er glaubte, dass sie zur Gattung der Orchis gehöre, und zwar zu den echten Orchideen].

„Die wurz soll glengeret syn oder abzhowen.“

Anmerkungen:

Die Abbildung der ganzen blühenden Pflanze ist sehr naturalistisch leicht koloriert, mit nur drei Blüten handelt es sich eher um eine junge Pflanze. Zwei Blütenblätter als Detailstudien sind unkoloriert. Auch diese Art ist für Gessner wohl wegen der stark geaderten Laubblätter in die Gruppe der „*Alisma*“ zu stellen. Mit *Alisma Kentmani* ist Johannes Kentmann (1518–1574) aus Torgau in Sachsen gemeint, welcher Gessner seine Pflanzenzeichnungen zur Verfügung stellte.

Gessner erwähnt eine ähnliche andere Art mit roten Blüten, damit kann nur *Cephalanthera rubra* gemeint sein (siehe Anmerkungen unter *Cypripedium calceolus*).

**Folio 159 verso (Abb. 6):**

***Herminium monorchis***

**Einorchis**

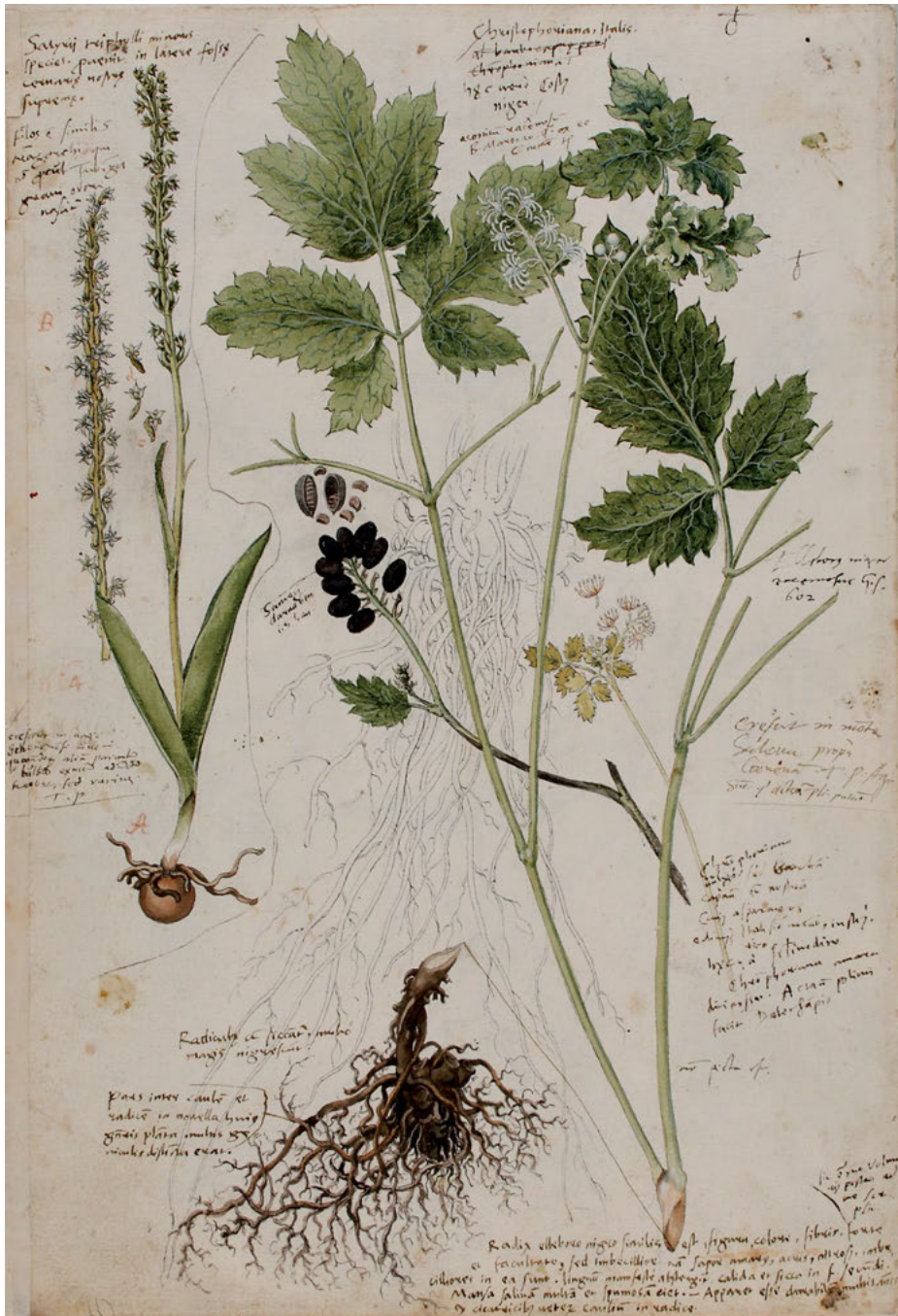
*Conrad Gessner:*

„Satyrii triphylli minoris species. Provenit in latere fossae cernariae nostrae supremae.“





Abb. 5: *Cephalanthera damasonium* – Blasses Waldvögelein.



**Abb. 6:** *Herminium monorchis* – Einorchis.



Flos est similis tragorchi, qui non procul Turinga gravi odore nascitur.“

[Eine Art des kleineren dreiblättrigen Knabenkrauts. Sie kommt von der Seite unseres äussersten Stadtgrabens.

Die Blüte ist ähnlich der Bocksorchis, welche nicht weit von Thüringen (Vorarlberg) wächst und einen starken Geruch hat].

*Thomas Penny:*

„Hanc in agro Genevensi inveni. Quandoque alium parvulum bulbum exuccum adiunctum habet, sed rarius.“

[Diese Art habe ich in der Umgebung von Genf gefunden. Zuweilen hat sie einen anderen kleinen, saftlosen Knollen angehängt, aber selten].

Anmerkungen:

Abbildung der ganzen Pflanze von unbekannter Hand, einzelner Blütenstand und Detailstudien von Blüten von Gessner gezeichnet.

Mit dem Gattungsnamen *Satyrium* wurden im 16. Jahrhundert verschiedene Orchideen- und Lilienarten bezeichnet. Die Bemerkung Gessners, dass die Blüte ähnlich der Bocksorchis (*Himantoglossum hircinum*) sei, ist erstaunlich, duftet doch *Herminium* nach Honig und *Himantoglossum* stinkt nach Ziegenbock, auch ist keine morphologische Ähnlichkeit im Blütenaufbau auszumachen.

Die Abbildung des Blütenstandes ist sehr naturgetreu wiedergegeben, weniger exakt sind die Detailstudien der Blüten. Hier vermisst man die Darstellung der dreispaltigen Lippe. Dafür ist die Drehung des Fruchtknotens (Resupination) naturgetreu dargestellt.

Die Vorkommen von *Herminium monorchis* in unmittelbarer Stadtnähe ist heute nicht mehr vorstellbar, aktuelle Vorkommen der Art im Kanton Zürich sind auf Naturschutzgebiete beschränkt.

### **Folio 184 verso (Abb. 7):**

#### ***Listera cordata***

#### **Herz-Zweiblatt**

*Conrad Gessner:*

„Ophrys [...] bifolium Buckenbergense, d. Aemylio nominare libuit; nec d. so [...] quo accepi. 1564.“

Anmerkungen:

Skizze eines fruchtenden Sprosses von Gessner gezeichnet.

Gessner scheint die Pflanze von G. Aemilius erhalten zu haben, welche sie 1564 auf dem Brocken im Harz gesammelt hatte. Einmal mehr erstaunt die Detailtreue von Gessners Skizze, insbesondere die Nervatur der winzigen Blättchen.



**Folio 234a recto (Abb. 8):**  
***Cephalanthera* / *Epipactis*?**  
**Waldvögelein / Ständelwurz?**

*Conrad Gessner:*

„Elleboraster albus vocari posset (ne Elleborastrum nigrum ...).“

[Er kann als weisser Elleborastrum bezeichnet werden (damit der schwarze Elleboraster ...)].

*Hieronymus Herold:*

„putamus esse speciem damasonii quamvis in sylvis proveniat“

[Wir glauben, dass es eine Art Damasonium ist, obschon sie in Wäldern vorkommt].

*Thomas Penny:*

„Mons Salevae prope Genevam.“

[Am Mont Salève bei Genf].

Anmerkungen:

Unsorgfältige Zeichnung einer fraglichen Orchideenart von Hieronymus Herold (signiert H. H.), es könnte sich auch um eine *Epipactis*-Art handeln. Allerdings stimmen die Wurzeln weder mit einer *Cephalanthera*-Art noch einer Helleborine-Art überein.

**Folio 281 verso (Abb. 9):**  
***Nigritella rhellicani***  
**Schwarzes Männertreu**

*Conrad Gessner:*

„Capitum nigrum Brunner Engadinis in pratis montium.“

[Ein schwarzes Köpfchen, Brunner (gefunden) auf Bergwiesen im Engadin].

„Brendli melius pictum, quam supra, paginam (Numeravi supra) 24 (sed radix ibi), ubi pluras leges, et radicem illius huic addes.“

[Ein Brändli, besser gezeichnet als oben, auf Seite 24 (aber die Wurzel daselbst), wo du mehr nachlesen kannst, und füge die Wurzel von dort hier an (hier handelt es sich um Anweisungen an den Zeichner)].

„Ludovicus attulit sine radicibus flores plurimos 1561, Iulii 20. die.“

[Ludwig hat am 20. Juli 1561 mehr Blumen ohne Wurzeln gebracht].

„Chamestyrax F.

Crescit in horto M. Iacobo Bumanno 1564.“

[Ist 1564 im Garten von Jakob Baumann gewachsen].

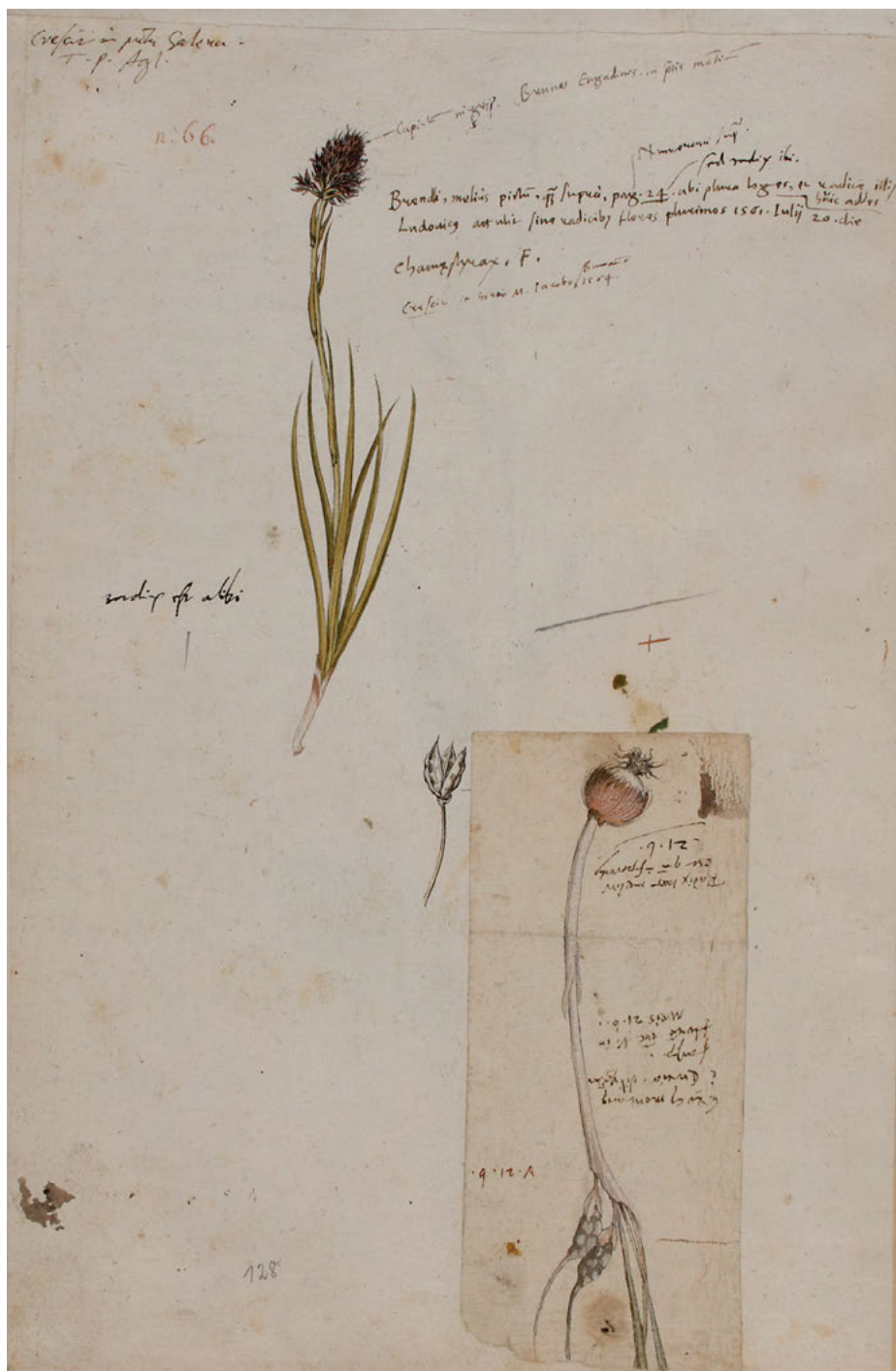
*Thomas Penny:*

„Crescat in monte Salevae.“

[Wächst auf dem Mont Salève].



Abb. 8: *Cephalanthera* / *Epipactis*? – Waldvögelein / Ständelwurz?



**Abb. 9:** *Nigritella rhellicani* – Schwarzes Männertreu.

*Caspar Wolf:*

„Radix & alibi.“

[Die Wurzel auch anderswo.]

Anmerkungen:

Die Pflanze wurde ohne die Wurzel von Gessner gezeichnet und zwar wesentlich naturgetreuer als vom unbekannten Zeichner von Blatt 24 verso. Gessner hat auf diese andere Abbildung verwiesen. Schmiedel (1771) bildet auf Tab. XX unter No. 66 eine Kombination beider Zeichnungen ab, die Pflanze von Blatt 281 verso, die Wurzel von Blatt 24 verso.

**Folio 319 recto (Abb. 10):**

***Platanthera chlorantha***

**Grünliches Breitkölbchen**

*Conrad Gessner:*

„Genus orchis bifolium, floribus albicantibus, odore longe suavissimo; bulbis radicis geminis longiusculis, floret Maio medio.“

[Eine zweiblättrige Orchideenart mit weisslichen Blüten, einem sehr lieblichen Geruch; mit länglichen knolligen Zwillingswurzeln, blüht Mitte Mai].

„1562 Bumannus [...] sylvis. Florebat mihi in horto Maii [ine], longiora spica, et floribus albicantibus. Calcaria huius generis longissima esse puto.“

[1562 Baumann ... im Wald. Blühte mir im Garten Ende Mai, länglichere Ähren, und weissliche Blüten. Ich glaube, die Blütensporne dieser Gattung sind die längsten].

„Vide infra 371. b sub \*“

[Siehe unterhalb Blatt 371 verso, unter dem \*]

„Genus unum odoratum est aromatico odore, alterum vero inodorum, simile alioque et bifolium utrumque (flores sub fine Maii locis sylvestribus et circa sylvas).“

[Die eine Art riecht von aromatischem Geschmack, die andere ist geschmacklos, beide sind ähnlich und zweiblättrig (die Blüten finden sich Ende Mai in Sümpfen und in der Umgebung von Wäldern)].

Anmerkungen:

Die Darstellung zeigt die ganze Pflanze mit ihren Wurzeln, diese sind wohl von Gessner gezeichnet worden. Gessner weist auf den lieblichen Duft hin, den diese Orchidee in der Nacht ausströmt, daher auch der Name Waldhyazinthe. Gessner ist der lange Sporn aufgefallen (dazu auch eine Bemerkung rechts der Zeichnung [Calcaria longissima] mit Hinweisstrich auf den Sporn). Bestäuber sind Nachschmetterlinge, die mit ihrem langen Rüssel den Nektar zuhinterst im Sporn erreichen können, was etwa Bienen nicht können. Der Hinweis auf Blatt 371 verso bezieht sich auf Blatt 382 verso nach heutiger Zählung, wo tatsächlich eine Abbildung mit \* zu finden ist. Gessners Bemerkung, dass eine Art angenehm rieche, die andere aber gar nicht, bezieht sich auf den Umstand, dass diese Orchidee tagsüber praktisch geruchlos ist und nur in der Nacht duftet.





**Abb. 10:** *Platanthera chlorantha* – Grünliches Brechkölchchen.

**Folio 346 recto (Abb. 11):**

***Orchis mascula***

**Männliches Knabenkraut**

*Conrad Gessner:*

„1564 Aprili medius inuentis buelers hoelzlin.“

[1564 Mitte April im Büler-Holz gefunden].

Anmerkungen:

Ganze Pflanze mit Wurzeln, dazu drei Detailstudien von Einzelblüten. Die Blütezeit stimmt für diese frühblühende Knabenkrautart, der Wuchsort muss in der Nähe von Zürich liegen, auch wenn *Orchis mascula* mit gefleckten Blättern eher aus dem Kanton Graubünden bekannt ist.

**Folio 382 verso (Abb. 12):**

***Orchis diversae species***

**Diverse Orchideenarten**

Anmerkungen

Auf diesem Blatt hat Gessner nicht weniger als 10 Orchideenarten versammelt, überwiegend in erstaunlicher und für die damalige Zeit unübertroffener Detailtreue. Ob allerdings alle Abbildungen von ihm selbst stammen, ist zumindest für F und G fraglich, welche auch etwas ins Bild „hineingequetscht“ erscheinen, Figur G ist über Figur C gemalt.

**A (links)**

***Epipactis palustris***

**Weisse Sumpfwurz**

*Conrad Gessner:*

„Alismatis species rara ob Spittalerwysen in colle (descripti) florebat Iunii 13 et ad lacum nostrum in arundinetis amm Seefeld, Iunij 25 floribus paucioribus.“

[Eine seltene Alisma-Art oberhalb der Spittalerwiese auf dem Hügel (ich habe sie beschrieben), sie blühte am 13. Juni, und an unserem See im Röhricht am Seefeld, am 25. Juni mit weniger zahlreichen Blüten].

„Ternis his foliis ceu calycibus orcheis carent, et nudos flores habent.“

[Bei den Orchideen fehlen diese dreizähligen Blätter, welche gleichsam den Kelch bilden, sie haben unbedeckte Blüten.]

„Amat loca humida omnino. Semina subnascuntur plane ut in Orchibus.

Iuxta, versus lacum, et alibi in pratis riguis inveni.“

[Liebt ganz feuchte Orte. Die Samen entwickeln sich unterständig ganz wie bei den Orchideen.

Ich habe sie daneben, gegen den See gefunden, und andernorts in Wässermatten].





**Abb. 11:** *Orchis mascula* – Männliches Knabenkraut.



**Abb. 12:** *Orchis diversae species* – Diverse Orchideenarten.

„Species aliae florum colore et magnitudine differunt.“

[Andere Arten unterscheiden sich in Farbe und Grösse der Blüten].

„Genus alterum floribus pulchre rubet. Radicibus hirsutis.“

[Die zweite Art hat schön rote Blüten und behaarte Wurzeln].

*Thomas Penny:*

„Has duas species in Monte Saleva inveni et aliam praeterea similem minorem paulo floribus albis.“

Crescit in monte Saleva.“

[Diese beiden Arten habe ich auf dem Mont Salève gefunden sowie noch eine ähnliche, etwas kleiner mit weissen Blüten. Wächst auf dem Mont Salève].

Anmerkungen:

Gessner hat die Weisse Sumpfwurz sehr detailgetreu gezeichnet, einzig die Stellung der Blüten ist nicht natürlich, diese sollten nicht aufstrebend, sondern hängend dargestellt sein. Auf der anderen Seite ist die Struktur der Blüte sehr gut getroffen, insbesondere die Zweiteilung der Lippe in Vorderlippe (Epichil) und Hinterlippe (Hypochil). Gessner spricht von einer zweiten Art mit dem für *Epipactis* typischen länglich kriechenden Rhizom und schönen roten Blüten. Welche Art Gessner gemeint hat, können wir nur vermuten, da er sie nicht abgebildet hat. Vielleicht meinte er die Breitblättrige Sumpfwurz (*Epipactis helleborine*).

Wenn Gessner schreibt, dass bei den Orchideen diese dreizähligen Blätter [gemeint sind der äussere Perigonkreis, also die Sepalen] fehlen, dann täuscht er sich. Alle auf Blatt 382 verso abgebildeten Arten haben diese Sepalen, nur sind sie aufwärts gerichtet oder zu einem Helm zusammengeneigt. Bei den Ophrys-Arten hat er vielleicht die kleinen Petalen nicht beachtet, welche mit der Lippe zusammen den inneren Perigonkreis bilden.

## **B (Mitte links)**

### ***Orchis purpurea***

#### **Purpur-Knabenkraut**

*Conrad Gessner:*

„Orchis major, varius, stiktos“ (by S. Gilgen)

[Grössere Orchis, veränderlich, gefleckt (bei Sankt Gilgen, heute Zürich-Leimbach)].

„Das krut infra alicubi. Vide p. 435 a.\*“

[Das Kraut unten irgendwo. Siehe Blatt 435 a]

Anmerkungen:

Diese Art ist eine der stattlichsten Orchideenarten der Schweiz und in den Laubwäldern rund um Zürich auch heute keine Seltenheit. Der Hinweis verweist auf Blatt 435 recto, wo das Laubwerk farbig dargestellt ist, der Blütenstand allerdings nur skizziert.

**C (Mitte)*****Dactylorhiza* cf. *incarnata*****Fleischrote Fingerwurz**

Conrad Gessner:

„Orchis ruber in pratis humidioribus. brevi caule.“

[Rote Orchis in feuchten Wiesen. Mit kurzem Stengel].

**Anmerkungen**

Zoller et al. haben diese Abbildung in ihrer Faksimileausgabe (Band. 7, Tafel 17, 1979) *Orchis morio* zugeschrieben. Dies kann ich nicht nachvollziehen: Strukturell unterscheidet sie sich stark durch einen dicken, nach unten gekrümmten Sporn wie auch durch die nach oben hochgekrümmten Sepalen. Ich gehe davon aus, dass diese Blüte zum daneben raumfüllend dargestellten Fruchtstand mit den grossen Tragblättern – typisch für die Gattung *Dactylorhiza* gehört. Auf Gessners Beschreibung „rote Orchis in feuchten Wiesen“ passen die beiden Arten *Dactylorhiza majalis* und *D. incarnata*. Von der Blütenstruktur her weist die Abbildung eher auf *D. incarnata*, weil die Seitenlappen der Lippe stark zurückgebogen sind. Gessners Bemerkung „mit kurzem Stängel“ kann sich auf diese Art beziehen, da es innerhalb dieser Art eine sehr grosse Variationsbreite gibt von grosswüchsigen Individuen (wie der abgebildete Fruchtstand) bis zu kleinwüchsigen.

**D (Mitte rechts oben)*****Orchis morio*****Kleines Knabenkraut**

Conrad Gessner:

„Alius floribus albis. Parum odoratus puto.“

[Eine andere mit weissen Blüten. Schwach riechend glaube ich].

„Species albis floribus, inveni oben in Spittalerwisen 1565. sine odore.“

[Eine Art mit weissen Blüten, ich fand sie oben in der Spittalerwiese 1565. Ohne Geruch].

**Anmerkungen**

*Orchis morio* ist sehr variabel in der Blütenfärbung, konstant ist bloss die grünliche Aderung der Sepalen. Nicht allzu selten tritt die Art auch ohne Anthocyane auf als „Albino“. Gessner hat wohl nicht erkannt, dass diese weissen Blüten die gleiche Art betreffen wie die roten Blüten, die er ganz unten in der Mitte gezeichnet hat.

**E (rechts oben)*****Platanthera bifolia*****Zweiblättriges Breitkölbchen**

„Orchis bifolius, floribus albis odoratis (in sylvis puto).“

Ob Spittalerwisen in colle, Iunio 13 inveni. Vide supra 319.“

[Zweiblättrige Orchis, mit weissen, wohlriechenden Blüten (in Wäldern glaube ich). Oberhalb der Spittalerwiese auf dem Hügel, ich fand sie am 13. Juni. Siehe oben 319].

## Anmerkungen

Gessner nimmt Bezug auf Blatt 319 recto, wo er die Schwesterart *Platanthera chlo-rantha* korrekt mit spreizenden Antheren gezeichnet hat. Offenbar hat Gessner die beiden recht ähnlichen Arten nicht unterschieden.

**F (Mitte rechts):*****Ophrys insectifera*****Fliegen-Ragwurz****G (Mitte rechts)*****Ophrys holosericea*****Hummel-Ragwurz**

Conrad Gessner:

„Tüffelsantlit, ut nostri vocant, zweyerley 1. klein und 2. gross.

Orchis larvatum aut personatum dixeris, quod flos eius larvam forte prae se ferat.

[Teufelsantlitz, wie es hiesige Leute nennen, zwei Arten

1. klein und 2. gross.“

Man möchte sie als larventragende oder maskierte Orchis bezeichnen, weil die Blüte eine Larve trägt.]

„A. forte foemina, tribus folia in flore albicantibus brunlacht.“

[A. vielleicht die weibliche Art, mit drei weissen Blättern an der bräunlichen Blüte.]

## Anmerkungen:

Zu Gessners Lebenszeit war der Teufel im Volk noch sehr präsent. Heute käme man kaum mehr auf die Idee, die „Maske“ der *Ophrys*-Arten, mit der sie ihre Bestäuber anlocken, als Teufelsgesicht zu bezeichnen. Wenn Gessner von weiblicher und männlicher Blüte spricht, dann hat er – wie etwa Leonhart Fuchs auch – übersehen, dass alle Orchideenblüten zwittrig angelegt sind mit männlichen und weiblichen Anteilen im verwachsenen Gynostemium. Dazu ist noch anzumerken, dass damals die komplizierten Bestäubungsvorgänge der Pflanzen gänzlich unbekannt waren. Erst 1793 hat Christian Konrad Sprengel die Bestäubung durch Insekten richtig erkannt.

**H (Mitte rechts halb unten)*****Ophrys apifera*****Bienen-Ragwurz**

Conrad Gessner:

„3. Iunij die 13 in colle ob Spittalerwisen inveni.“

[3. Habe ich am 13. Juni auf dem Hügel oberhalb der Spitalerwiese gefunden].

„B. vere mas iisdem roseis, ob Spittalerwisen in colle.“

[B. aber die männliche, bei der sie rosa sind, ob der Spitalerwiese auf dem Hügel].

Anmerkung:

Die Bienen-Ragwurz ist gut getroffen, man sieht im Blütendetail sogar die Pollinarien, die sich bei dieser selbstbestäubenden Art bei geringster Erschütterung aus den Theken lösen.

## **J (Mitte ganz unten)**

***Orchis morio***

**Kleines Knabenkraut**

*Conrad Gessner:*

„Maij principio florebant.“

[Blüthen Anfang Mai].

„Ambo in Spittalerwisen oben. A. ist brüner, suavi quodam, lacteo fere odore. B. Maior, odore pene violae, gratissimo uterque.“

[Beide oben auf der Spittalerwiesen. A. ist brauner, hat einen süssen, beinahe milchartigen Geruch. B. ist grösser, riecht fast wie ein Veilchen, beide sehr angenehm].

„Multae species nullius fere odoris sunt (Species innumeras esse videtur). Pharmacopolae deligere debebant odoratas et locis altioribus ac siccis, et tandem non cum florent.“

[Viele Arten sind fast geruchlos (es scheint unzählige Arten zu geben). Die Apotheker sollten diejenigen auswählen, welche riechen und an höheren Orten wachsen, und schliesslich nicht, wenn sie blühen].

Anmerkungen:

Gessner vermutet bei *Orchis morio* unzählige Arten. Tatsächlich handelt es sich bei *Orchis morio* um eine in der Blütenfarbe sehr variable Art, von Weiss (oben D) über Rosa bis Rot und Violett.

## **K (rechts unten)**

***Orchis ustulata***

**Brand-Knabenkraut**

*Conrad Gessner:*

„Maio medio, et prius floret. Caule dodrantali puto.“

Flos est aspectu pulcherrimus, albus, rubris punctis distinctus, capitulis antequam flores dehiscant e rubro nigricantibus. Flores satis odorati sunt.“

[Mitte Mai, blüht auch vorher. Hat einen spannenlangen Stängel (ca. 20 cm), glaube ich.

Die Blüte sieht sehr schön aus, weiss mit roten Punkten, die Köpfchen, bevor die Blüten aufgehen, schwärzlichrot. Die Blüten riechen stark].

Anmerkungen:

Gessner hat das Brand-Knabenkraut hervorragend getroffen. Zwei Detailstudien zeigen die kleinen Blüten in Vergrösserung. Der Habitus der Pflanze ist sehr hoch-

wüchsig, wahrscheinlich ist die Sommerform dargestellt, welche allerdings nicht im Mai, sondern im Juli blüht.

**Folio 435 recto (Abb. 13):**

***Orchis purpurea* (links)**

**Purpur-Knabenkraut**

*Conrad Gessner:*

„Blumen mit der farw im 377b.“

[Blüten mit der Farbe auf Blatt 377 verso].

„Mirum in hac radice quod a fibra tam longa pendet. An vero in tota hac specie ita se habeat nondum observavi. vetus radix.“

[Merkwürdig ist an dieser Wurzel, dass sie an einer so langen Fiber hängt. Ob das bei dieser Art durchwegs der Fall ist, habe ich noch nicht geprüft].

**Anmerkungen**

Der Verweis auf Blatt 377 verso stimmt heute nicht mehr, nach heutiger Nummerierung müsste auf Blatt 382 verso verwiesen werden.

Gessner hat ganz genau beobachtet, dass im Wurzelwerk der beiden Knabenkrautarten grosse Unterschiede bestehen. Während das Kleine Knabenkraut hodenartige Speicherknollen besitzt, weist das Purpur-Knabenkraut längliche Knollen auf, wobei eine sogar an einer stolonartigen Verlängerung hängt. Dies hat durchaus einen biologischen Hintergrund und bringt die Speicherknolle in die richtige Bodentiefe bezüglich Wärme und Feuchtigkeit. Die hodenartigen Speicherknollen haben den Orchideen auch ihren Namen gegeben:

„orchis“ bedeutet Griechisch der „Hoden“, darauf geht auch „Testiculus“ und „Knabenkräuter“ zurück.

***Orchis morio* (rechts)**

**Kleines Knabenkraut**

*Conrad Gessner:*

„Orchis species (an polyphyllon cognominabo?) by S. Gilgen (prato in pede montis).

Multis circa radicem folijs, et caule toto foliato.

Florum color hyacinthinus pulcher splendidus, punctis per medium elegantissime distinctus in maximo floris folio, quod imprimis colore hyacinthino inter lateribus sive alis eius retrorsum reflexis.

Odor florum gratus et suavis est. In folijs (quibusdam) partes quaedam variant, eminent ceu spumosa substantia turgidae. Tota enim orcheon omnium substantia spumosum quoddam (kai oionei spermatikon ti [griechisch]) cintinere videtur.

Non sunt maculae sed partes eminentes veluti spumosae.“

[Eine Orchis-Art (ob ich ihr den Beinamen «vielblättrig» geben soll?) bei Sankt Gilgen (auf der Wiese am Fuss des Berges).

Mit zahlreichen Blättern um die Wurzel, auch der Stängel ist ganz beblättert.





**Abb. 13:** *Orchis purpurea* – Purpur-Knabenkraut (links), *Orchis morio* – Kleines Knabenkraut (rechts).



Die Blüten schön leuchtend hyazinthfarben, in der Mitte sehr gefällig mit Punkten verziert auf dem grössten Blütenblatt, welches vor allem hyazinthfarben ist zwischen seinen Seiten oder Flügeln, die sich nach hinten biegen.

Der Geruch der Blüten ist angenehm und süss. An einem Teil der Blätter sind gewisse Stellen verändert und erheben sich, wie von einer schaumigen Substanz aufgebläht. Die ganze Substanz aller Orchis-Arten scheint nämlich etwas Schaumiges (und wie Sperma-Artiges) zu enthalten.

Das sind nicht Flecken, sondern sich erhebende, wie schaumige Stellen]. „Hi 2 testes eiusdem fere magnitudinis et rotunditatis ad latus quodammodo prominent, uterque fere iuglandis magnitudine.“

[Diese zwei Testikeln, beide etwa gleich gross und rund, sind gewissermassen nach einer Seite hin gelagert, jeder etwa walnussgross.]

### Anmerkungen

Gemäss Angaben des baugeschichtlichen Archivs der Stadt Zürich (Steinmann in Zoller et al. 1980) war St. Gilgen die mittelalterliche Kapelle in Unter-Leimbach am Fusse des Üetlibergs (heute Frymannstrasse 50). Damit haben wir einen exakten Orchideenstandort aus dem 17. Jahrhundert. Noch heute ist *Orchis morio* in Zürich-Wollishofen auf den Dächern des Seewasserwerks Moos in einer Population von Tausenden von Individuen zu finden.

Die Knollen von *Orchis morio* liefern den sogenannten Salep, einen Schleim, dem aphrodisiakische Wirkung zugeschrieben wurde.

Die Zeichnung zeigt ein speziell kräftiges Individuum von *Orchis morio* mit aussergewöhnlich reichem Laubwerk. Viele frühblühende Arten, welche ihre Rosettenblätter schon im Winter an die Oberfläche treiben, zeigen die von Gessner speziell erwähnten erhabenen Stellen. Dabei handelt es sich wahrscheinlich um Lufteinschlüsse, die als Frostschutz dienen.

Die Detailstudien zweier Blüten zeigen ein letztes Mal die Detailtreue von Gessners Zeichnungen:

Hier zeigt er erstens die grünliche Aderung der Sepalen sehr schön, aber auch die auffällige Drehung des Fruchtknotens um 180 Grad, die sogenannte Resupination, welche erst die auffällige Lippe in die richtige Position für die Bestäuber bringt.

## Nachleben

179 Jahre nach Gessners Tod gelangten die ersten beiden Manuskriptbände der *Historia Plantarum* in die Hände von Christoph Jacob Trew (1696–1769), der ihren botanisch-ästhetischen Wert realisierte und den Erlanger Botanikprofessor Casimir Christoph Schmiedel (1718–1793) mit der Publikation beauftragte. So kam es, dass einige der Orchideenabbildungen Gessners auf Holzschnitte übertragen wurden und über 200 Jahre nach seinem Tod doch noch den Weg in die Öffentlichkeit fanden (Schmiedel 1751–1771).

Im Einzelnen handelt es sich um folgende Arten:

**Tab. 2:** Von Gessner übernommene Orchideenabbildungen in Schmiedel (1751–1771).

<b>Art</b>	<b>Abbildung / Nummer</b>
<i>Cephalanthera damasonium</i>	Tab. XVII / N. 59
<i>Cephalanthera rubra</i>	Tab. XVIII / N. 60
<i>Cypripedium calceolus</i>	Tab. XX / N. 63
<i>Epipactis palustris</i>	Tab. XX / N. 62
<i>Herminium monorchis</i>	Tab. XVII / N. 64
<i>Nigritella rhellicani</i>	Tab. XX / N. 66
<i>Ophrys apifera</i>	Tab. XVIII / N. 67
<i>Ophrys holosericea</i>	Tab. XVIII / N. 68
<i>Ophrys insectifera</i>	Tab. XVIII / N. 69
<i>Serapias lingua</i>	Tab. XX / N. 65
<i>Spiranthes aestivalis</i>	Tab. XVII / N. 58
Von Schmiedel ergänzt:	
<i>Epipactis helleborine</i>	Tab. XIX / N. 61



---

### **3 Erdwissenschaften/Earth Sciences**



Simona Boscani Leoni

## Conrad Gessner and a Newly Discovered Enthusiasm for Mountains in the Renaissance

“I have resolved, my learned friend Avenius [Jakob Vogel], for as long as God grants me life, to climb at least one mountain in the season when flowers are in bloom: I want to *herbalise*, exercise my body and refresh the mind. How lovely, is it not, to admire the awesome mountain and be able to lift up one’s head as far as the clouds! How sad, those people who spend all day long cooped up at home, instead of enjoying the wonders of this world; they are like dormice, sleeping through the winter in their little lair, forgetting that humankind were created to admire the existence of a superior power, Almighty God. There are several other reasons that draw me irresistibly to the mountain. In particular, one is that our mountains, as is commonly accepted, are taller and richer in plants than all other regions; and this prompted a keen desire in me to study them more closely. Not to mention, finally, that the decisive impulse to follow my desire was the invitation I received from your good self ...”<sup>1</sup>

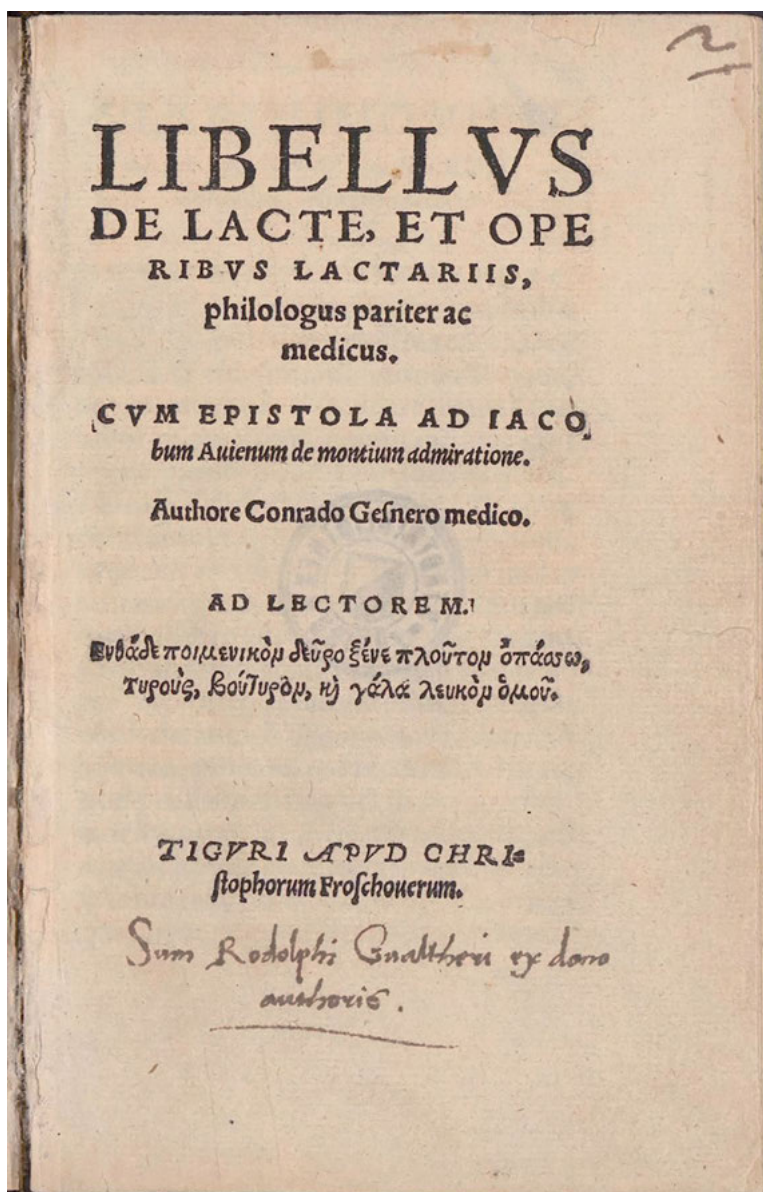
This letter, written by the Zurich physician Conrad Gessner to his Glarus friend Jakob Vogel († 1562),<sup>2</sup> was later to be published as an Introduction to his treatise *Libellus de lacte, et operibus lactariis, philologus pariter ac medicus* (Zurich 1541, fig. 1). It has long been read as a manifesto for the change in attitude toward the mountains during the 16th century.

Many historians have interpreted this period as an initial positive phase of the perception of mountains, followed by a second phase, which began in the 18th century in the wake of literary works such as *Die Alpen* (1732) a poem by the Bernese Albrecht von Haller, or of *Julie ou La nouvelle Héloïse* by the Genevan Jean-Jacques Rousseau (1761). While Antiquity and the Middle Ages depicted an ambiguous image of the mountains, which was at times negative (mountains as *locus horribilis*, inhabited by dragons), at times positive (as *locus amoenus*, the dwelling-place of the gods), in the Renaissance there was a turning point. Humanists and travellers

---

<sup>1</sup> Gessner took the booklet to his friend Avenius when he went to visit him in Glarus. See: Gessner (1541). Steiger (1967), pp. 204–211, here p. 206. A German translation of the letter was published by: Weiss (1934), for Gessner, pp. 1–12. William A. B. Coolidge published a collection of Alpine texts: Coolidge (1989, 2nd ed.).

<sup>2</sup> Jakob Vogel was “Landschreiber” (head clerk of the chancery), “Landvogt” (bailiff) in Gaster in 1550, envoy to the Swiss Diet and councillor in 1562. See: Stauffacher (2012).



**Fig. 1:** Conrad Gessner, *Libellus de lacte*, Zürich: Christoph Froschauer, 1541 (ZBZ, Abteilung Alte Drucke und Rara, 6.330<sub>2</sub>).

made contact with these giants of Nature: one went climbing mountains and looked into their aspects of interest from a scientific perspective.<sup>3</sup>

In addition to this letter to Vogel, there are other texts in Gessner's papers where you can read his enthusiasm for mountains. In particular, a good example is his description of the ascent of the Frakmont (more commonly known as Pilatus, a peak overlooking Luzern), which the scholar climbed on 28 August 1555 (the account of that hike is included in his *De raris et admirandis herbis*, fig. 2).<sup>4</sup> Similar enthusiasm animates the dedicatory epistle to Christoph Pfäfferlin, which was then published by Benedikt Marti (also known under the Latin name Aretius, 1522–1574) in his account of the ascent of the Stockhorn and the Niesen.<sup>5</sup>

There was nothing exceptional in the Zurich scholars' interest in the Alpine landscape of that period; their curiosity fits in the context of a general movement discernible in the writings of several Swiss and European humanists. Some examples of this positive perception of mountains may be found in the description of the climb of Pilatus, this time by Joachim von Watt (known under the name of Vadianus, 1481–1551), published in his Commentary on Pomponius Mela's geographical work.<sup>6</sup> Likewise, in the poem *Stockornias* (1536) by the Biel pastor Johann Müller (also known as Johannes Rhellicanus, 1478/88–1542) we find a depiction of the ascent of the Stockhorn, near Bern.<sup>7</sup> Our review would not be complete without mentioning the poetic composition devoted to an excursion on the Üetliberg (near Zurich), written by Theodor Ambühl (also known as Collinus, 1535–1604).<sup>8</sup>

Another Zurich humanist, Josias Simmler (1530–1576) in his famous *De Alpibus commentarius* (Zurich 1574) presented a similarly positive image of the Alps. It was then that, slowly, mountains began to be seen as a typical component of the Swiss landscape. In *De Alpibus* the Alpine range was considered as a whole, presented from a historical, geographical, and naturalistic standpoint. We might even add the

---

<sup>3</sup> The bibliography on the discovery of the Alps and mountain aesthetics is very wide. Let us mention, for example: Grand-Carteret (1983, 2nd ed.); Nicolson (1997, first edition 1959); Dirlinger (2000); Mathieu, Boscani Leoni (2005); Mathieu (2015), Burton (2017). About Gessner and the Alps: Zoller (2000), pp. 417–428;

<sup>4</sup> Gessner (1555).

<sup>5</sup> Benedikt Marti was rector of the Latin School in Bern and professor of Latin and Greek. As a reputed botanist, he is known for being the first to cultivate tobacco in Europe. Bratschi (1992), pp. 32–70, Mathys (2011).

<sup>6</sup> Pomponius Mela (1522). Rhellicanus was Professor of Greek and Philosophy in Bern, and in 1541 was appointed minister of Biel. Intending to conduct botanical research he climbed Mt Stockhorn in 1536. The description he wrote of that experience was published in 1555. Bratschi (1992), pp. 8–31.

<sup>7</sup> Rhellicanus was Professor of Greek and Philosophy in Bern, and in 1541 was appointed pastor of Biel. Intending to conduct botanical research he climbed Mt Stockhorn in 1536. The description he wrote of that experience was published in 1555. Bratschi (1992), pp. 8–31, Germann (2012).

<sup>8</sup> Collinus was a minister in Dietikon-Urdorf und after 1600 in St James's Church (St. Jakob), Zurich. For information on him and Rhellicanus: Wiegand (1984), pp. 190–195.



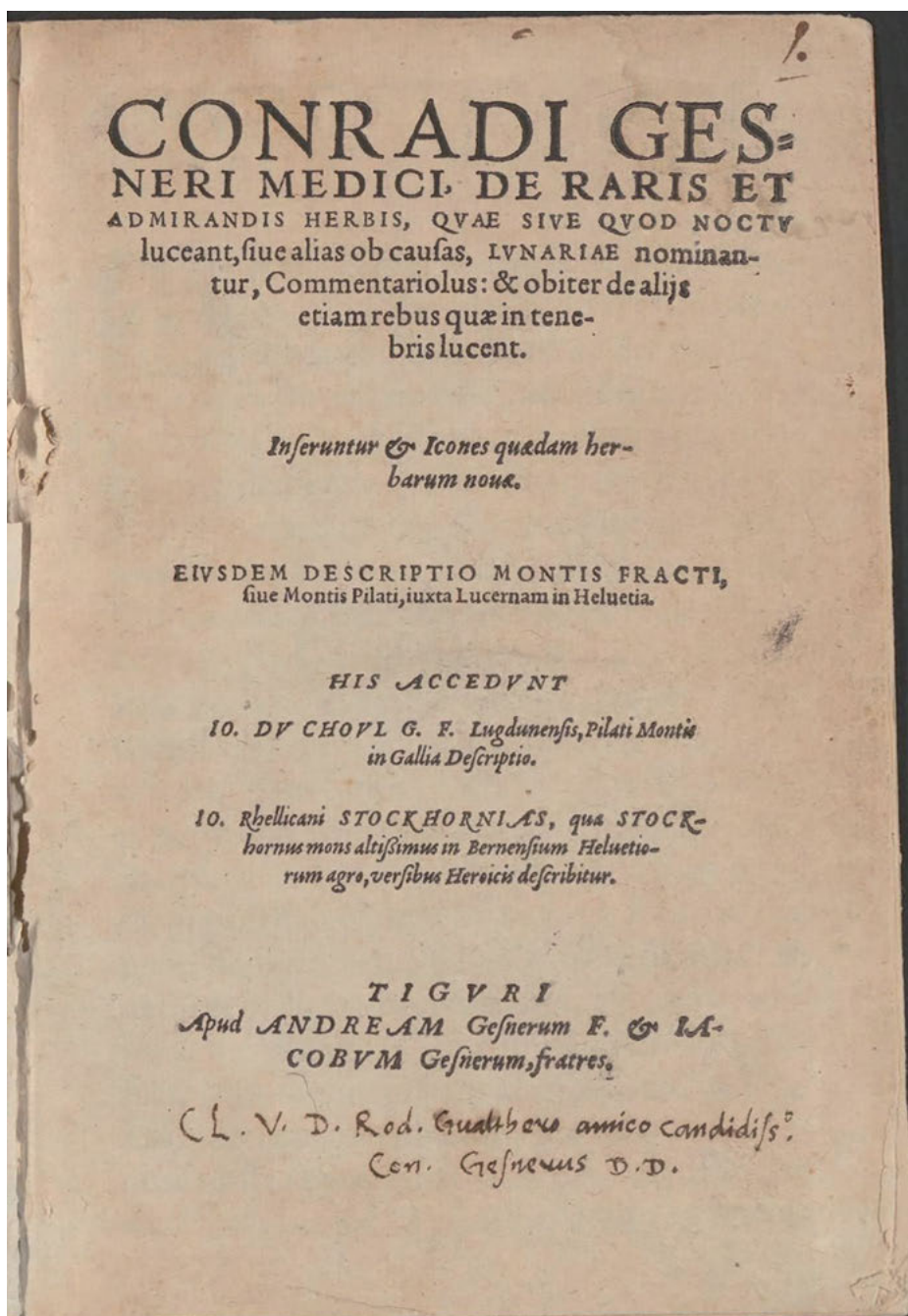


Fig. 2: Conrad Gessner, De rarioribus et admirandis herbis, Zürich: Andreas and Jacob Gessner, 1555 (ZBZ, Abteilung Alte Drucke und Rara, 5.200).

environmental perspective, since Simmler produced an empirical account of phenomena such as avalanches and the formation of glaciers.

Although the publications mentioned so far belong to different literary genres, noticeably all of them evince a new way of relating to mountain landscapes with lively interest and scientific motivations: not only Gessner but Marti and Müller, too, were animated by a desire to explore nature and to discover new, local vegetable and animal species.

We can find other examples of this trend in Italy, including Valerio Faenzi in Verona, who wrote a scientific disputation about the formation of mountains, and Francesco Calzolari, who pointed out their importance for botany. In the German-speaking area, travel poems about mountains were booming. Worth mentioning are also the Spanish questionnaires, the “*Cuestionarios*”, designed as a systematic collection of empirical data on a New World region, to disseminate knowledge about it and to achieve a better administrative communication between centres (of the Spanish Empire) and their peripheries. In these *Cuestionarios*, we can find several queries about the configuration of mountains, their flora and fauna, and the agriculture in these areas. The same century saw the start of pilgrimages to the Pure Crystal Mountains in Tibet.<sup>9</sup>

Exploration of the Alps began only some two decades after the discovery of America and seems to have been the local answer to the first form of globalization. It initiated a major flow of information on several animal and vegetable species until then unknown in the Old World. This body of knowledge inevitably shook up and undermined the old natural order that relied on the writings of the authors of Antiquity, from Aristotle to Galen, from Theophrastus to Dioscorides (on botany). Their works were rich in data on the flora and fauna of warm and Mediterranean regions, but they were often lacking in observations for Northern Europe. The discovery of new species from exotic countries triggered, especially north of Alps, renewed interest in the exploration of the local natural environment. This was true especially of botany, given that the virtues of the various plants were often immediately exploited in medicine and handicraft.<sup>10</sup>

It is worth bearing in mind that the 16th century also saw the rise of denominational divisions in Europe, as well as the strengthening of bonds and alliances between the different Cantons of the Swiss Confederacy within the Holy Roman Empire. Undoubtedly, these two processes influenced the need, felt by many German-speaking Swiss humanists, to define their own identity. In turn, this gave rise to a new perception of the Alpine landscape, which gradually became a major component in the definition of a Swiss identity. For example, the humanist Johann Müller

---

<sup>9</sup> Faenzi (1561, 2006); Calzolari (1566); for the Spanish *Cuestionarios*: de Solano (1988); Boscani Leoni (2016).

<sup>10</sup> Gessner was very interested in the discovery of the Americas and in books concerning this event, see: Leu (1992), pp. 279–309. About this process: Cooper (2007) and Ogilvie (2006).

(Rhellicanus) praises in his work the simplicity of the Helvetian ancestors while Theodor Ambühl (Collinus), in his description of the excursion to the mount Üetli-berg, sees the Alps as a link between the Catholic regions of Zug, Lucerne and Schwyz and the reformed Zurich.<sup>11</sup>

## Discovering the Alps through body and mind

For the reformed Protestant Gessner, hiking in the mountains was a religious experience, besides a bodily and sensory experience. For him, the mountains were a sort of open-air laboratory, in which to put geological theories to the test, in which to observe the geographical distribution of the vegetation. In his description of the ascent of Pilatus, the reader will find observations regarding the local flora and fauna. Gessner tells us about the flowers he has been able to admire, about the fish that swim in the Rumlig stream, and also about the chamois, steinbocks, and marmots inhabiting those mountains (fig. 3). In all his Alpine writings, the Zurich physician combines the empiricism of a naturalist with his aesthetic sense: and so, he regales us with countless particulars on the diverse aspects of the mountains and their inhabitants. In his works, Gessner addressed a series of topics that were later to become literary *topoi* and gain popularity in the 18<sup>th</sup> and 19<sup>th</sup> centuries.

A passionate believer, Gessner saw the mountains as evidence of God's magnificence and perfection: their majestic nature was interpreted as a mark of God's generosity to humankind and – at the same time – as proof of his existence. The ecstatic admiration felt for the giant masses was something the Zurich scholar did not experience alone, but in the company of friends and colleagues with whom he shared his love for adventure. "Hence we can say that our excursions in the mountains, with friends, give us the highest degree of pleasure and the most delightful enjoyment for our senses, provided of course that the weather conditions, our body and spirit are not in the way. [...] I challenge anybody to name me a man who, being normally gifted both physically and intellectually, reasonably educated, and not overly inclined to idleness and to lust, immune to the temptations of wealth, is not keen on exploring nature and admire it. Therefore, through exploring and admiring these works of our Creator and the resources of nature, plentifully available in the mountains, the enjoyment of the spirit merges with that of the senses. Yet, I ask: can one ever find a more honourable, greater and loftier form of pleasure (at least in relation to nature)?"<sup>12</sup>

There is a breathtaking quality to mountains not only because of their grandeur, but also because Gessner was able to discover there a great variety of different spe-

<sup>11</sup> Marchal (1990), Vol. 2, pp. 307–403; Walter (2004); Mathieu (2005).

<sup>12</sup> Gessner (1555), pp. 43–67.



Fig. 3: Marmot, in: Conrad Gessner: Thierbüch, Zürich: Christoph Froschauer d. J., 1583, f. 111v (ZBZ, Abteilung Alte Drucke und Rara, AW 42).

cies that are hard to find elsewhere: “Who might describe satisfactorily the different species of animals and the natural watering places where game stop, located high up? Whatever Nature provides elsewhere sparsely and sporadically, it provides plentifully and everywhere in the mountains; that is where she lavishes on us her whole wealth and its jewels. This is why the mountains awaken within us the highest admiration for every single element and for Nature’s diversity.”<sup>13</sup>

Fascinated as he was by the wealth and variety of Alpine nature, he would spend time observing the different climate zones that one encounters while climbing a mountain. And this is how he wrote up the experience: “Nowhere else but in the mountains can you come across such a wide variety; quite apart from anything else, in the mountains you can see, contemplate and experience the four seasons: summer, autumn, winter, and spring in one single day.”<sup>14</sup>

Gessner’s letter to his friend Vogel refers to other issues of contemporary debate, closely connected to the mountains. One example is the discussion on the formation of crystals, which he (in the footsteps of Pliny the Elder) interprets as stemming from the mutation of the mountains’ eternal snow. “I believe that whoever fails to pay heed to the mountains and their awesome majesty can only be an enemy of nature. There is no doubt that mountain peaks appear to rise loftily above the triviality of our destiny and escape all storms, almost as though they were part of a different world. So utterly different from the power exercised by the mighty sun, the air and the winds. Here, the snow is everlasting; its matter is weightless, it melts at the touch of a finger, repels the attacks of the sun, and does not yield to the passing of time; on the contrary, once frozen, it turns into the hardest of ice and durable crystal.”<sup>15</sup>

It is in this context that Gessner conveys his thoughts about the cycle of water. He dwells on the abundance of therapeutic springs in the Alps and puts forward his interpretation of the origin of mountains, according to which fire is supposed to have played a central role in the formation of the Earth’s crust as well as in the production of metals. “Air often happens to be trapped in large underground caves, and every now and then sets off earthquakes, which in some regions are continuous. In the mountains, too, fire is locked in, for example in several places of our homeland. It sometimes happens that flames escape, as is the case of Etna, Vesuvius, and also of a mountain near Grenoble. Elsewhere, fire is hidden underground. Indeed, how come mountains do not crash to the ground, why do they not shrink under the impact of storms, to which they are constantly exposed, or by rain or by mountain torrents? Fire is undoubtedly the main cause explaining the creation of mountains and their duration.”<sup>16</sup>

---

<sup>13</sup> Gessner (1541) in: Weiss (1934), p. 3.

<sup>14</sup> Gessner (1555) in: Weiss (1934), p. 8.

<sup>15</sup> Gessner (1541) in: Weiss (1934), pp. 2–3,

<sup>16</sup> Gessner (1541) in: Weiss (1934), pp. 3–4.

Passages such as these show Gessner's attention for the learned debate of his time, on the genesis of the Earth and on the role played by water and fire in this process. The Biblical story of the great Flood credits water with an active role. Gessner, however, like Aristotle before him, believes that both elements – water and fire – are fundamental for the formation of the earth's crust. His interest in these theories is also reflected in his research into minerals and fossils.<sup>17</sup> The debate around the way fossils were interpreted was, in fact, closely associated to these questions, and experienced a considerable revival in the Renaissance.<sup>18</sup>

And that is not all: other issues came to the fore, which were to grow into *topoi* in travel writing and Alpine literature in the following centuries. These “topical” themes include that of salubrious mountain air, of the richness of mountain water springs,<sup>19</sup> of peace and tranquillity, of the plain and healthy food of mountain-dwellers, based on milk and dairy products. All these themes are still today the basis of the success of Alpine tourism. Regarding Alpine springs, Gessner writes: “Here [i.e. in the Alps] we find the sources of rivers that quench the Earth's thirst. Often, at the top of a mountain, you come across little lakes, as if nature were in a playful mood, and had fun drawing water from the deepest wells and forcing it to rise to the top.”<sup>20</sup>

In his description of Pilatus, mountain springs and fresh air are depicted as a miracle of nature, which the physician – critical of civilisation – compares, or rather contrasts against the stinking, polluted air of plains and towns. Thus: “A little below [Gessner and his walking companions have reached halfway up the mountain] to the right, clear and icy water gushes forth from a cave nearby; this water refreshed our weary bodies, quenched our thirst and helped us cool down as soon as we took a drink of it and we dunked a piece of bread in it. It is such a delight that I honestly don't know where there might ever be a more pleasant, a more epicurean one (however frugal and simple) to affect our human senses. Is there any of our senses that does not rejoice in the mountains? Take the sense of touch, for example. The whole body (weakened by the heat) is reinvigorated by the fresh mountain breeze that lightly brushes our skin on all sides, and which we inhale deeply. Our sense of smell is delighted by the sweet scents of herbs, flowers and plants in the mountains; in the mountains plants smell more agreeably and their medicinal virtues are even stronger compared to the same species growing on the plains. Here, the air is free and healthier, not polluted by poisonous fumes as it is on the plains; neither is it contagious and reeking as it is in cities and other human agglomerates.”<sup>21</sup>

---

<sup>17</sup> Gessner (1565). About Gessner and his research about fossils: Fischer (1966), pp. 123–129.

<sup>18</sup> For example, Georg Agricola (1494–1555) is known as the “Father of mineralogy”. About Agricola and Gessner: Epprecht (1955), pp. 271–276.

<sup>19</sup> Gessner (1553a) also wrote a treatise on thermal spas in Switzerland and Germany; Danzi (2016).

<sup>20</sup> Gessner (1541) in: Weiss (1934), p. 3.

<sup>21</sup> Gessner (1555) in: Weiss (1934), pp. 7–9.

Walking in the mountains is not only a pleasure for our senses, but also a way of enjoying the peace of Nature: “There is nothing here to trouble our ears, nothing inappropriate, no disturbance, no urban noise, no conflict between human beings. Here, surrounded by the deepest and sacred silence of the tallest peaks you feel you can capture the heavenly harmonies, if they exist.”<sup>22</sup>

A few lines later, Gessner’s critical comments go on: “We have already spoken, and no doubt we will speak again of the food typical to the mountain regions, and of its quality, which can also satisfy people with a jaded palate: these dairy foods may be unfamiliar and unusual, yet no harm at all to the mountain hiker. ‘But there is no bed in sight, no mattress, not even a duvet or a pillow!’ O such spineless, effeminate creatures! Hay can replace everything: it is soft and scented, a mixture of several medicinal herbs and flowers. With it, night breathing will be all the more pleasant and healthy.”<sup>23</sup>

## Conclusions

As we have shown, Gessner’s positive relationship with the mountains was no isolated case, but part of a general evolution of the process of exploration and discovery of “local” nature. In the Old Swiss Confederacy, this process went hand in hand with the appreciation of rugged and wild landscapes like those of the Alps, which were gradually being invested with a patriotic connotation.

The Zurich scholar described his mountain excursions as both a physical and a mental experience: mountains are a special place of recreation, where there are still plants, animals and minerals waiting to be discovered and analysed. Here men live a healthy existence, with a genuine unspoiled lifestyle, uncorrupted by the pampering of urban living.

For someone as keen on fossils and geology as Gessner was, the Alps are an open-air laboratory, in which to look for answers to fundamental questions on the origins of the Earth. From his keen and curious observation of the mountains – something that shines through his writings – readers pick up a range of topics, which, through the intervening centuries, were to evolve gradually into *topoi* of Alpine literature. Here and there, one can even detect a censorious tone against modernisation. We are looking at *topoi* that have been with us for a long time, and are likely to remain so in years to come.

---

<sup>22</sup> Gessner (1555) in: Weiss (1934), p. 8.

<sup>23</sup> Gessner (1555) in: Weiss (1934), p. 10.

Walter Etter

# Conrad Gessner and the Early History of Palaeontology

## Introduction

Together with Georgius Agricola, Conrad Gessner can be considered one of the founders of modern palaeontology. In his book *De rerum fossilium ... liber* that appeared the year of his death and was the last opus that was published during his lifetime he treated fossils, stones, minerals and artifacts. This article examines this rather neglected part of Gessner's work and concentrates on methodological innovations that were influential for the history of palaeontology.

Palaeontology studies the life of the past and is today a lively scientific discipline.<sup>1</sup> At the heart of its investigations are the fossils, the remains of ancient organisms that are found in sedimentary rocks. Palaeontology is therefore a biological (study of extinct animals, plants and protists) as well as a geological discipline (study of extinct organisms in relation to the rock record). The importance of palaeontology centers around three themes: the reconstruction of the tree of life, the establishment of a chronology of earth's and life's history, and the reconstruction of life's diversity through time with the documentation of extinction events.

While the relationships of modern organisms can be deduced by zoologists and botanists, the evolution of life and the reconstruction of the tree of life can only be understood when taking the rich fossil record into account. Many groups that are now extinct bloomed in the past, not few of which were highly diverse and showed quite unusual and in part even bizarre morphologies. The best-known of these are the marine reptiles, the pterosaurs and the dinosaurs of the Mesozoic Era that even gained fame in several movies.

Together with geology and its subdiscipline stratigraphy, palaeontology allows to establish a time dimension and to subdivide the record of sedimentary strata into ever finer periods. A succession of rocks that contain different associations of fossil plants and animals was first recognized more than 200 years ago, and since 150 years there are the popular notions of the age of fishes, age of reptiles, and age of mammals. Absolute dating of this relative chronology of earth periods, through the analysis of radioactive isotope decay, became possible since the early 20<sup>th</sup> cen-

---

<sup>1</sup> e.g. Foote and Miller (2007); Benton and Harper (2009).



ture and showed that the age of the earth is vast and amounts not only to millions but billions of years.<sup>2</sup>

In the last decades, much progress has been made in the analysis of life's diversity through earth history, although such an analysis is fraught with many difficulties. It could be shown that life's diversity showed many ups and downs, and that times of rapid diversification were punctuated by short episodes of mass extinctions that were quite important in shaping the tree of life.

The status of palaeontology 300 years ago, at the times of John Woodward (1665–1728) and Johann Jakob Scheuchzer (1672–1733), was quite different. Fossils were recognized as remains of ancient organisms. Yet they were all seen as the product of the biblical flood, and in fact the breakthrough of the diluvial theory of earth history led by Woodward and Scheuchzer was instrumental in recognizing the true nature of fossils. The earth was seen as biblically young with an age of around 6000 years since its creation.<sup>3</sup> Earth history comprised just three phases: The first one from the Creation until the building of Noah's ark; the second one was the Deluge itself; the third was the time since the big flood and was seen as geologically stable. The flood itself, however, had caused according to the proponents of the diluvial theory great upheaval on the earth's surface. The Deluge was seen as a very violent event that not only led to the uplift of mountains but also to the distortion of its constituent rock layers.<sup>4</sup>

450 years ago, when Gessner wrote his seminal book on fossils, palaeontology was in its infancy. The earth was considered young but a detailed chronology had not yet been established. This earth appeared to be static.<sup>5</sup> The Deluge was not seen as an event that was crucial in shaping the earth's surface, but rather as a gentle inundation. There were different opinions concerning the origin of fossils; the majority of naturalists thought they were formed stones that originated in the rocks, but a few contemporaries of Gessner interpreted them as remains of ancient organisms (see below).

## Gessner's *De rerum fossilium ... liber* (1565)

In the early 1560's, when he started his work on the book of fossils, Gessner was at the height of his career. The fourth part of his *Historia animalium* had just been published,<sup>6</sup> and the scientific community eagerly awaited his grand oeuvre on the

---

<sup>2</sup> e.g. Stanley (2009); modern estimates are on the order of 4.57 billion years, Van Kranendonk (2012) pp. 307–310.

<sup>3</sup> The most influential chronology of its time (Ussher 1650) placed the date of Creation at 4004 BC.

<sup>4</sup> Folding of sedimentary rocks was first observed by Scheuchzer in the Swiss alps around 1700 (e.g. Scheuchzer [1716], p. 108–110).

<sup>5</sup> Rudwick (1976), pp. 36–44.

<sup>6</sup> Gessner (1558).

natural history of the plants. In the fall of 1558, Gessner had been elected canon which granted him a satisfying income. This relieved him from financial problems that were so consistently addressed in his earlier letters. What remained, though, were his complaints of being constantly overworked. It seems therefore rather surprising that Gessner, after having published on the first (animals), and working on the second kingdom (plants) of nature, still found the time to also treat the third kingdom of nature (stones, minerals, and fossils).

The full title of Gessner's book on fossils is: *De rerum fossilium, lapidum et gemmarum maximè, figuris & similitudinibus Liber: non solùm Medicis, sed omnibus rerum Naturae ac Philologiae studiosis, utilis & iucundus futurus* (book on the forms and similarities of the various objects dug out of the soil, especially stones and gems: useful and enjoyable not only for physicians but for all those who study nature and languages).<sup>7</sup> The work was dedicated to Andreas Schadcovius, solicitor of the salt mines at Wieliczka near Kraków who had financially supported Gessner on another occasion.<sup>8</sup> The book was intended as a precursor to a more comprehensive work, but this of course never substantiated because of Gessner's untimely death.

The book formed, with seven other essays, part of the anthology *De omni rerum fossilium genere* ...<sup>9</sup> that was edited by Gessner and contained contributions by Johannes Kentmann (1518–1574; two articles: a catalogue of Kentmann's collection of minerals and fossils, and an essay on the stones found within the human body), Georg Fabricius (1516–1571; on metals), Severin Göbel (1530–1612; on amber), Valerius Cordus (1515–1544; on a kind of marine salt or sperm of the sperm whale), Epiphanius of Salamis (315–403; on the twelve gems of the breastplate of the Jewish high priest), François de la Rue (1520–1585; on gems that are mentioned in the Apocalypse of John), and finally Gessner himself.

The term *fossil* is used by Gessner in the same way as Agricola had employed it.<sup>10</sup> Everything dug out of the ground or extracted from rocks that showed a distinct form was considered to belong to this class of objects. It included therefore, besides fossils in the modern sense as remains of ancient organisms, also crystals, stones, minerals and artifacts. Gessner also treated a few other objects in his book because of their "stoniness": objects of the daily use crafted from stones and jewellery, and "stony" plants like calcareous algae and corals (which were considered plants in Gessner's times). When discussing the different classes of *res fossiles*, various sources of the ancients (mostly Pliny the Elder, Theophrastus and Dioscorides) and of the Middle Age (Albertus Magnus) were combined by Gessner with his own observations and those of contemporaries (mostly Agricola).

---

<sup>7</sup> Gessner (1565a).

<sup>8</sup> Leu (2016), p. 374.

<sup>9</sup> Gessner (1565b).

<sup>10</sup> Agricola (1546).

*De rerum fossilium ... liber* contains on 350 pages 15 chapters that are arranged according to the form of the objects. The first chapter deals with objects of the most simple and ideal geometries like rod- or fibre-shaped minerals (e.g. asbestos) or those with regular angles (various crystals, basalt) or those composed of spheres (oolite) or showing round depressions (pumice). The next two chapters treat objects that resemble celestial objects, or the four Aristotelian elements, or that have their names from something high up in the atmosphere. Here we find the first true fossils (in the modern sense): star- and waterstones are small polished pieces of corals; another type of starstone are the pentaradial stem ossicles of crinoids. Yet here also appear Neolithic stone axes (*ceraunia*) that were thought to fall from the sky during thunderstorms.<sup>11</sup> Then follow chapters that deal with objects resembling human-made items, or things that are crafted from metals, stones or gemstones.

The next five chapters treat objects that resemble shrubs, trees or parts of them, but also stony marine plants like calcareous algae and corals.<sup>12</sup> Among those resembling fruits, various “jew stones” are figured which are club-shaped fossil echinoid spines.<sup>13</sup> The last four chapters are devoted to objects that are named after quadruped animals or parts thereof, birds, water-living animals, or that refer to snakes and insects. Many fossils in the modern sense are found in these chapters: a *Nautilus* is reminiscent of a ram’s horn; “toadstones” are knob-shaped fish teeth; *glossopetrae* or “tongue stones” are fossil shark teeth; various gastropods, bivalves, echinoids and a crab<sup>14</sup> are described as such; an ammonite is figured and described as a coiled snake; and a cidaroid echinoid is described as Pliny’s “snake egg”. Gessner’s chapter arrangement had some limitations as the author had admitted himself. Wire silver, for example, could be treated in chapter one dealing with simple geometries but also in the chapter discussing quadruped animals and humans because of its similarity with hair. Likewise the pentalobate crinoid columnals (fig. 1) were mentioned as stony lilies in the chapter on objects resembling plants, but also figured as starstones in the chapter dealing with heavenly objects.

Gessner’s classification with its emphasis on form was novel and deviated from an alphabetical listing or from a treatment according to colour or medical properties. It also abandoned the old usage with “earths, metals and ores, stones and gems” employed e.g. by Pliny and Agricola. This latter classification which accentuated the (chemical) composition of the *res fossiles* would of course be much more modern in the case of minerals, ores and stones. But as will be detailed below, Gessner’s classification was a major step forward for the recognition of true fossils.

---

<sup>11</sup> It was only Mercati (1717) who clearly stated that these were human made stone axes; see also Goodrum (2008).

<sup>12</sup> Corals were even in the early 18<sup>th</sup> century considered to be plants.

<sup>13</sup> See Abel (1939), pp. 96–97; Thenius und Vávra (1996), p. 63.

<sup>14</sup> Gessner’s original crab has survived up to the present and is today reposit as an icon in the Natural History Museum Basel; see Leu (1994); Etter (2016).

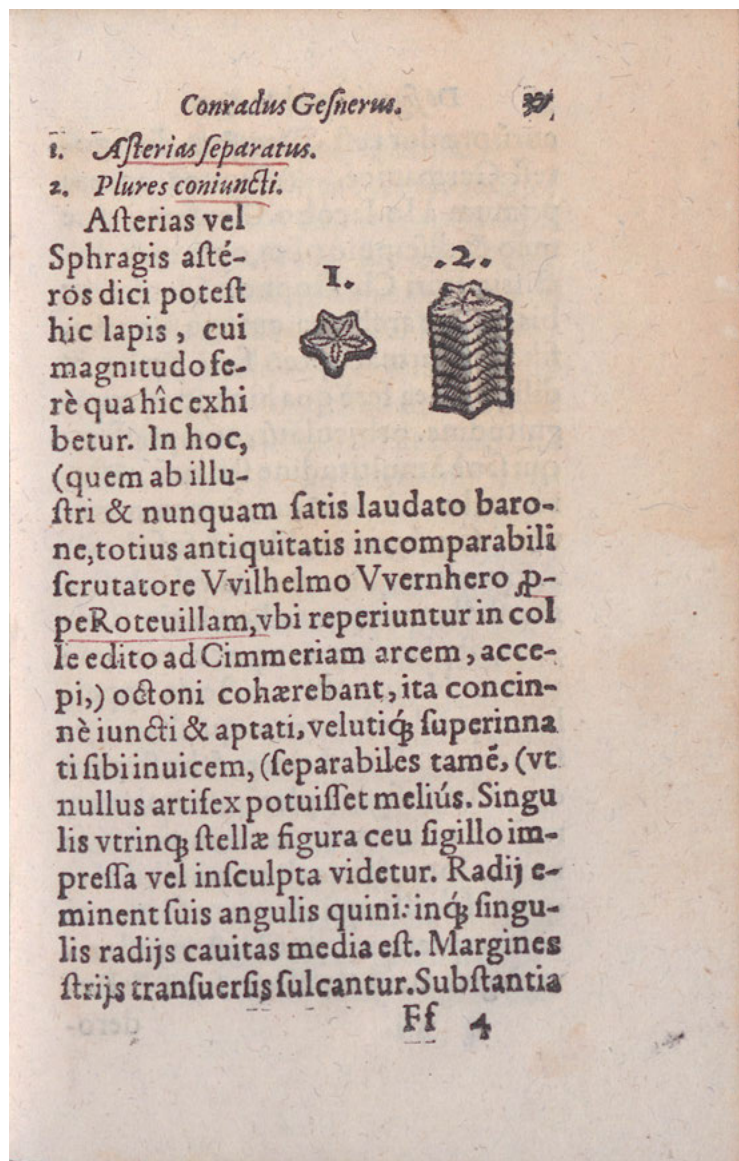


Fig. 1: Pentalobate crinoid columnals (Gessner [1565a], f. 37r); Gessner discussed these in two different chapters as “starstones” and also as “lily stones” (ZBZ, Alte Drucke und Rara, FF 1264).

## Gessner's innovations

Gessner's book was the first on that subject, as was emphasized by the author himself in the prefatio, that was illustrated throughout. Yet there were a few earlier figures of fossils in printed works. Sebastian Münster's *Cosmographie* of 1550 (and of the succeeding editions) contained the figure of a fossil fish found in the famous "Kupferschiefer" (copper shale) of the Mansfeld-Eisleben mining area of Saxony-Anhalt, Germany.<sup>15</sup> This is considered to be the earliest printed illustration of a fossil.<sup>16</sup> In 1551, Christoph Entzelt (Encelius) provided the first figures of invertebrate fossils:<sup>17</sup> a cockle, a gastropod, and two indeterminate fossils considered by Entzelt to be *aetites*. And Gessner had already illustrated a mammoth tusk in his *Icones animalium* of 1560.<sup>18</sup>

Equally important was that the descriptions and illustrations in Gessner's book were based on actual specimens that were for the most part in the author's possession.<sup>19</sup> Of those intended for publication, coloured drawings were made that became the originals for the woodcuts in the book. Luckily these coloured drawings are still preserved at the University Library Basel.<sup>20</sup> Together with the four definitive and three probable objects that were once in Gessner's possession,<sup>21</sup> described and figured in *De rerum fossilium ... liber*, and now in the possession of the Natural History Museum Basel, these drawings clearly show that Gessner had tried to give naturalistic figures of actual specimens, not mere idealisations of objects. Indeed, the coloured drawings and also the woodcuts are so accurate that a determination remains problematic for only a small fraction of objects.

## Gessner's use of figures and the comparative method

Compared to the sometimes awkward description of fossils by Agricola, the combination of text and figure as employed by Gessner was a significant progress. This becomes most evident when considering e.g. the echinoid spines known as "jew stones" (fig. 2). Agricola describes them as objects with the form of an olive or acorn that show a shiny fracture surface.<sup>22</sup> Gessner gives a similar ambiguous description

---

<sup>15</sup> Münster (1550), p. 708.

<sup>16</sup> Wilsdorf (1954); Langer (1994); Leu (1994).

<sup>17</sup> Encelius (1551) p. 227, 229, 232; see Rudwick (1976); Gould (2002); yet in contrast to the opinion of these authors there seems to be a first edition of Encelius in 1551; see Schuh (2012).

<sup>18</sup> Gessner (1560), p. 34; see Leu (1999), p. 18.

<sup>19</sup> Rudwick (1976), pp. 11–15.

<sup>20</sup> Abbildungen von Mineralien, Corallen usw.; manuscript K I 2 at the University Library Basel.

<sup>21</sup> Etter (2016).

<sup>22</sup> Agricola (1546), p. 256.

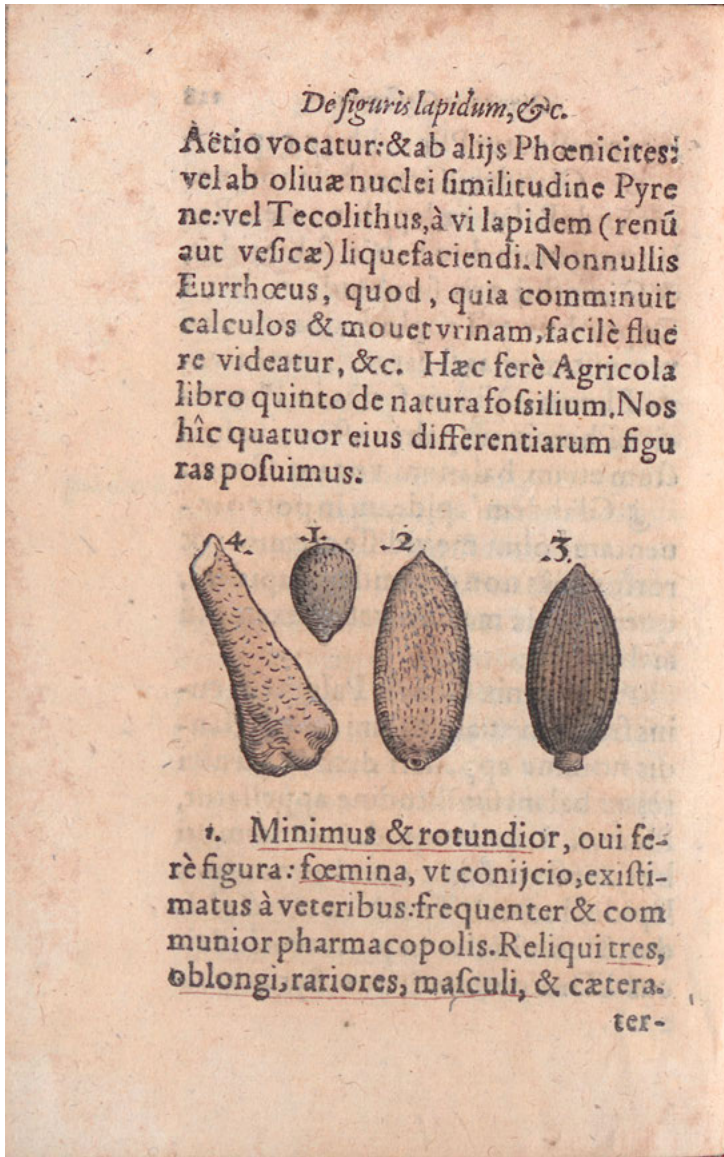


Fig. 2: Gessner illustrated these “jew stones” in Gessner (1565a), f. 128v. They are immediately recognizable as echinoid spines (ZBZ, Alte Drucke und Rara, FF 1264).

but his accompanying figure<sup>23</sup> is so clear that the objects can immediately be determined as echinoid spines.

Likewise the identity of the hemispherical “toad stones” or *batrachitae* is doubtful when Agricola’s description is considered:<sup>24</sup> he gives little more than the different colours of these objects. Gessner’s figure<sup>25</sup> once again is unambiguous and leaves no doubt that the specimens are fossil teeth of durophagous fish (fig. 3). Gessner’s main utilisation of figures was thus to identify beyond doubt unknown or disputed objects. This approach was, though, not successful in all instances. For the rounded *enorchis* or “testicle stone” that was said to be white in its core, the figure does not allow to identify that object.

Much more important is Gessner’s second utilisation of figures: it allowed him to compare a new object with one that had already been described before. He demonstrates the usefulness of this approach vividly when he analyzed a figure published by Encelius. This author had described it as *chelonitis*, a name introduced by Pliny.<sup>26</sup> Yet Gessner corrects this determination (fig. 4) and states that the figured object is one of Rondelet’s *conchae striatae*, a cockle.<sup>27</sup>

This is in fact the real pioneering facet of Gessner’s use of figures: the comparison of fossils with living organisms or parts thereof. Of course this was rendered possible by the novel classification of *res fossiles* which emphasized form and no longer composition. Many examples of correct comparisons can especially be found in the chapter on fossil objects that resemble water-living animals. These include whole fishes, various gastropods, cockles, clams, a crab, and echinoids. Yet there are also numerous cases where Gessner’s comparison is far from true relations. A *Nautilus* is compared to a ram’s horn; belemnite phragmocones are described as shrimp tails, an ammonite is compared to a coiled snake, and the ambulacral grooves of a regular echinoid are compared to centipedes.

Most impressive and definitively ahead of its time is Gessner’s treatment of fossil shark teeth (fig. 5). They are described in a long paragraph as “tongue stones” or “snake tongues”. But then he elaborates that these objects mirror the teeth of actual sharks that he had described in the fourth part of his *Historia animalium*.<sup>28</sup> This was the first time that such a comparison was made, more than 50 years before Colonna treated fossil shark teeth in his influential essay,<sup>29</sup> and more than 100 years before Steno published his treatise on the sharks head and its teeth<sup>30</sup> which is widely regarded as one of the key documents proving the organismic origin of fossils.

---

<sup>23</sup> Gessner (1565a) f. 128r–128v.

<sup>24</sup> Agricola (1546), pp. 300–301.

<sup>25</sup> Gessner (1565a), f. 191v.

<sup>26</sup> The identity of *chelonitis* is unknown; it could be a hemispherical fish tooth comparable to the “toad stones”.

<sup>27</sup> Rondelet (1555), p. 21; see Gould 2002.

<sup>28</sup> Gessner (1558), pp. 206–210, 1248–1257.

<sup>29</sup> Colonna (1616).

<sup>30</sup> Steno (1667).





Fig. 3: "Toad stones" (Gessner [1565a], f. 161v); Gessner's figure clearly identifies these objects as fossil teeth of durophagous fishes (ZBZ, Alte Drucke und Rara, FF 1264).





**Fig. 4:** A figure of Encelium reproduced by Gessner (Gessner [1565a], f. 165r); Gessner corrects Encelium's wrong determination of text-number 3 as *chelonitis* and states that it is one of Rondelet's conchae striatae. Note that numbers 2 and 3 are mixed-up in the figure (ZBZ, Alte Drucke und Rara, FF 1264).



**Fig. 5:** Various “tongue stones” (Gessner [1565a], f. 162v) that Gessner compared astutely with modern shark teeth (number 3 is not a shark tooth but perhaps an echinoid spine) (ZBZ, Alte Drucke und Rara, FF 1264).

## Gessner and the origin of fossils

As stated above, there were in 1565 competing opinions about the origin of fossils. Most perceived fossils in the tradition of Aristotle, Avicenna and Albertus Magnus as formed stones<sup>31</sup> that originated in the rocks through the action of a *vis plastica*, a formative agent. A few others like Leonardo da Vinci, Fracastoro and Palissy (as Xenophanes, Herodot, Strabo and others before them) considered them as remains of ancient organisms.<sup>32</sup> It is no coincidence that all the early advocates of an organismal origin of fossils came from regions where young (Cenozoic) fossiliferous strata crop out containing shells of gastropods and bivalves that appear identical or at least very similar to shells of modern animals found in the adjacent seas.

In this context Rudwick's notion of "easy" and "difficult" fossils proves most valuable.<sup>33</sup> Cenozoic bivalves readily recognizable as cockles, mussels or oysters, and fossil gastropods that can be assigned to limpets, tower snails, periwinkles, whelks or abalones can be considered "easy" fossils (fig. 6). And it was with these



**Fig. 6:** Easy fossils. Left Several specimens of *Cardita* sp. in Miocene rocks of Salles, Aquitaine, France. Right: Many specimens of *Turritella* sp.; Miocene, Châlons-sur-Veste, Marne, France. Almost identical clams and gastropods occur today in the Mediterranean and the Atlantic (Collection of the Natural History Museum Basel, photo W. Etter).

<sup>31</sup> Zittel (1899); Hölder (1960); Rudwick (1976); Ellenberger (1996).

<sup>32</sup> Zittel (1899); Hölder (1960).

<sup>33</sup> Rudwick (1976), pp. 39–44.





**Fig. 7:** Difficult fossils. Left Ammonites (*Dactylioceras commune*) from the Lower Jurassic of Forchheim, Bavaria, Germany. Right: Belemnites (*Passaloteuthis paxillosa*) from the Lower Jurassic of Aselfingen, Baden-Württemberg, Germany (Collection of the Natural History Museum Basel, photo W. Etter).

that Leonardo da Vinci, Fracastoro and Palissy were concerned. Gessner however, as most of his peers in central and northern Europe, often encountered the extinct ammonites and belemnites (fig. 7), or ossicles of stalked crinoids of which modern specimens only were identified in the 18<sup>th</sup> century. These were of course “difficult” fossils, and it was far from obvious that they should represent the remains of ancient organisms.

Although Gessner had promoted the comparison of modern organisms with fossils with his new method, he did not generally champion an organismal origin of fossils. He did assume that some remains could have been petrified, e.g. in the case of fossil wood.<sup>34</sup> For other remains Gessner’s position remained equivocal. Resemblance of form did not automatically imply similarity of origin. Even for the fossil shark teeth that he had so astutely compared with those of modern sharks he did not draw the inference that they were petrified organismal remains.

It is also obvious that Gessner saw the stonyness of calcareous algae, of plant remains in calcareous sinter, of corals, and of fossil objects that resemble plant seeds as a continuum. Stonyness could therefore originate in a multitude of circum-

<sup>34</sup> Leu (2016), p. 377.

stances anywhere, even within the human body (kidney stones, bladder stones), and also within the earth.

## Influence of Gessner's book and later receptions

Gessner's book was written hastily and, judged from the fact that the text gets more and more sparse towards the last chapters, published in a premature or even unfinished stage. He stated in the prefatio that he had written it in times of leisure but it appears that he was urged by his cousin Jakob Gessner to publish it in his print office.<sup>35</sup>

Nevertheless, the book was a success, became widely distributed and was sold out at the latest in 1571.<sup>36</sup> As with many works of Gessner, *De rerum fossilium ... liber* proved to be highly influential, and figures from the book on fossils were copied many times. This is most evident in the works of de Boodt<sup>37</sup> and Aldrovandi.<sup>38</sup> They reflect the structure of Gessner's book to a large degree and reproduced many illustrations, in the case of Aldrovandi without ever acknowledging the source. Yet the works of the protestant Gessner were on the index of the Vatican since at least 1564<sup>39</sup> and for an Italian author it was not advisable to cite him.

As with many illustrations from his *Historia animalium*, one from the book on fossils was to gain iconic status. It was the figure of a crab (fig. 8), drawn with the ventral side and the legs exposed, that proved to become an emblem of fossils for almost 200 years. Although crabs must be determined based on the dorsal aspect of the carapace, specimens showing invariably the underside can be found in the works of Besler,<sup>40</sup> Ceruti & Chiocco,<sup>41</sup> Aldrovandi,<sup>42</sup> Hooke,<sup>43</sup> Lange,<sup>44</sup> Mercati,<sup>45</sup> and Scheuchzer.<sup>46</sup> Evidently, such a figure of a crab appeared much more like an obvious fossil than the same crab drawn from the upper side.

Yet for palaeontology, the most important aspect of Gessner's work was his emphasis of form for the classification of fossil objects and the introduction of the comparative method. This was cutting-edge for the recognition of an organismal

---

<sup>35</sup> Leu (2016), p. 369.

<sup>36</sup> Leu (2016), p. 378.

<sup>37</sup> De Boodt (1609).

<sup>38</sup> Aldrovandi (1648).

<sup>39</sup> Kusakawa (2012), pp. 91–93.

<sup>40</sup> Besler (1616–1622), pl. 31.

<sup>41</sup> Ceruti and Chiocco (1622), p. 430.

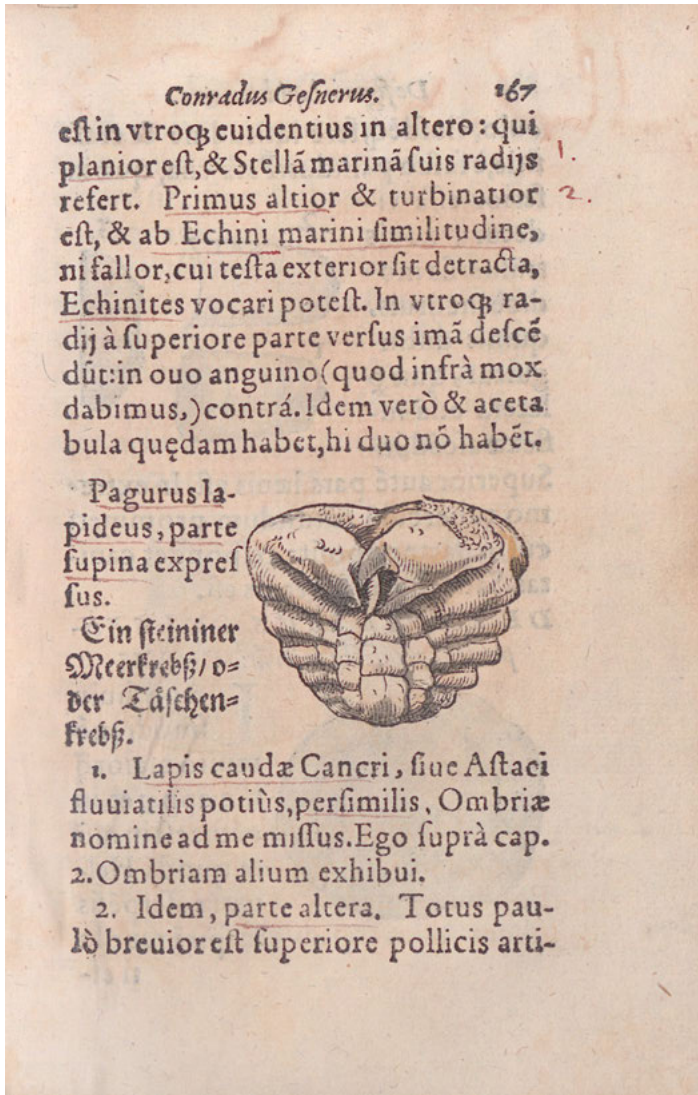
<sup>42</sup> Aldrovandi (1648), p. 461.

<sup>43</sup> Hooke (1705), pl. 5.

<sup>44</sup> Lang (1708), p. 48.

<sup>45</sup> Mercati (1717), p. 306.

<sup>46</sup> Scheuchzer (1731), pl. 18.



**Fig. 8:** Gessner's figure of a fossil crab (Gessner [1565a], f. 167r). Similar illustrations of fossil crabs, always in the same aspect, were reproduced by many naturalists in the 17<sup>th</sup> and 18<sup>th</sup> century (ZBZ, Alte Drucke und Rara, FF 1264).

origin of fossils, and many decades ahead of its time. The importance of Gessner's contribution was recognized already long ago and is acknowledged up to the present.<sup>47</sup> Among the newer receptions, Ley's statement is notable that *De rerum*

47 Zittel (1899); Müller (1912); Adams (1938); Boas (1962); Ellenberger (1996).

*fossilium ... liber* is a very poor book, of highly uneven quality and not comparable to other works of Gessner.<sup>48</sup> On the other hand, the book was also considered one of the most important books for development of modern palaeontology!<sup>49</sup>

---

<sup>48</sup> Ley (1968).

<sup>49</sup> Rudwick (1976); see also Gould (2002).

Petra Schierl

## Gessner und Agricola über „Fossilien“: Naturforschung zwischen Autopsie und Tradition

Als Naturforscher ist Gessner vor allem für seine Leistung auf dem Gebiet der Zoologie und der Botanik bekannt. Doch parallel zur Arbeit an seiner Geschichte der Pflanzen wandte er sich in seinen letzten Lebensjahren verstärkt den *res fossiles* zu, den Dingen, die aus der Erde ausgegraben werden. Zu den sogenannten *res fossiles* oder *fossilia* gehören neben Gesteinen und Mineralen auch Fossilien im heutigen Sinne, das heisst Versteinerungen, über deren Wesen und Entstehung damals noch weitgehend Unklarheit herrschte.<sup>1</sup> Im Jahr 1565 erschien in der Offizin von Jakob Gessner in Zürich der von Gessner zusammengestellte Sammelband *De omni rerum fossilium genere, gemmis, lapidibus, metallis et huiusmodi, libri aliquot, plerique nunc primum editi* („Einige Bücher, die meisten jetzt erstmals herausgebracht, über jede Art von ausgegrabenen Dingen: Edelsteine, Steine, Metalle und dergleichen“). Der im Oktavformat gedruckte Band enthält eine von Gessners Korrespondenzpartner Johannes Kentmann (1518–1574) verfasste Widmungsepistel und insgesamt acht Schriften vorwiegend zeitgenössischer Autoren, die sich einem breiten Themenspektrum widmen: Neben Kentmanns Verzeichnis seiner erdwissenschaftlichen Sammlung finden sich etwa Beiträge zum Bernstein oder über die Beschreibungen von Edelsteinen im Alten und Neuen Testament.<sup>2</sup> Den Band beschliesst Gessners Schrift *De rerum fossilium, lapidum et gemmarum maxime, figuris et similitudinibus Liber* („Ein Buch über die Gestalten und Ähnlichkeiten der ausgegrabenen Dinge, vor allem der Steine und der Edelsteine“); im Untertitel sind als Adressaten Ärzte genannt und alle anderen, die sich mit der Natur und der Philologie befassen. Die Studie ist das letzte Werk, das zu Lebzeiten Gessners erschienen ist, und war wenige Jahre nach seinem Tod vergriffen.<sup>3</sup>

Ein Vorbild und Impulsgeber für die Beschäftigung mit den *res fossiles* war der sächsische Arzt und Naturforscher Georg Agricola (1494–1555). Er hatte sich in mehreren Abhandlungen mit den „Dingen unter der Erde“ befasst und mit der 1546 gedruckten Schrift *De natura fossilium* das Gebiet der *res fossiles* als solches defi-

---

1 Da die wörtliche Übersetzung von *res fossiles* – „ausgegrabene Dinge“ – hölzern klingt und der Begriff Fossilien heute an Versteinerungen denken lässt, behalte ich in der Regel entweder die lateinischen Begriffe *res fossiles* oder *fossilia* bei oder setze Fossilien in Anführungszeichen, wenn ich gemäss Gessners umfassendem Fossilbegriff auf das verweise, was aus dem Erdreich geborgen wird.

2 Leu (2016a), S. 367–378; vgl. auch den Beitrag von Etter in diesem Band, S. 129–144.

3 Leu (2016a), S. 378 mit Verweis auf Helm (1971), S. 186.



niert und erstmals systematisch erschlossen.<sup>4</sup> Gessner knüpft explizit an Agricolas *De natura fossilium* an, wenn er sowohl im Titel des Sammelbandes als auch in dem seiner eigenen Studie den Begriff *res fossiles* verwendet und im Sammelband Beiträge von Valerius Cordus und Georg Fabricius publiziert, die bereits mit Agricola in Kontakt gestanden hatten.<sup>5</sup> Zudem zitiert Gessner in seinem „Fossilienbuch“ Agricola häufig und ausführlich.

Gegenüber Agricolas *De natura fossilium* und zeitgenössischen Abhandlungen über Steine und Metalle zeichnet sich Gessners Studie dadurch aus, dass die Ausführungen durch zahlreiche Abbildungen illustriert werden.<sup>6</sup> 65 der insgesamt 338 Seiten (167 Blätter) enthalten einen oder auch mehrere Holzschnitte, für die Zeichnungen von *res fossiles* aus Gessners eigener Sammlung oder denen seiner Korrespondenzpartner als Vorlagen dienten.<sup>7</sup> Die Verwendung von Abbildungen, aber auch der damit verbundene Rückgriff auf erdwissenschaftliche Sammlungen und der Austausch unter Gelehrten gelten daher als die wesentlichen Neuerungen Gessners auf dem Gebiet der „Fossilienforschung“.<sup>8</sup> Obwohl Gessner der Bedeutung der eigenen Anschauung Rechnung trägt, bleibt er der Tradition verbunden, was ausführliche Zitate aus Werken antiker und mittelalterlicher Autoritäten und der auf diese rekurrierenden zeitgenössischen Autoren deutlich machen.

Im Folgenden soll gezeigt werden, wie Gessner die Studie am Objekt und tradiertes Wissen verbindet. Um den Blick für die Besonderheiten von Gessners Studie zu schärfen, sollen zunächst das Werk seines Vorgängers Agricola und dessen Umgang mit der antiken Literatur vorgestellt werden. Vor diesem Hintergrund werden dann die Zielsetzung und die Anlage von Gessners „Fossilienbuch“ und seine Einbeziehung verschiedener antiker und zeitgenössischer Werke untersucht. Abschließend wird anhand eines Beispiels diskutiert, welcher Stellenwert der Ähnlichkeit zukommt, die durch die Abbildungen für Leser des „Fossilienbuches“ überprüfbar wird.

## Agricolas Handbuch der „Fossilien“: *De natura fossilium*

Als Arzt und Apotheker war Georg Agricola mehrere Jahre in St. Joachimsthal (Jáchymov) tätig, das nach der Entdeckung von Silbervorkommen im Jahr 1516 zu

<sup>4</sup> Zu dem Begriff *res fossiles* vgl. Fraustadt (1958), S. 8.

<sup>5</sup> Agricola nennt Cordus und Fabricius in seinem Brief an Wolfgang Meurer, in dem er sich bei allen Gelehrten bedankt, die ihm Material zugeschickt haben; vgl. Agricola (1546), S. 469 f.

<sup>6</sup> Leu (2016a), S. 377; Etter (2016), S. 175.

<sup>7</sup> Ein Band mit Zeichnungen von *res fossiles* aus dem Besitz Gessners hat sich im Nachlass von Felix Platter in der Universitätsbibliothek Basel (K I 2) erhalten; vgl. Fischel (2009), S. 22–34.

<sup>8</sup> Rudwick (1976), S. 3–15, bes. S. 15: „Three important innovations are thus embodied in Gesner's small book *On fossil objects*. The use of illustrations to supplement verbal description, the establish-

einer der bedeutendsten Bergstädte des Erzgebirges wurde. Der Ort bot ein ideales Umfeld für Agricolas erdwissenschaftliche Studien. Er erwarb umfassende Kenntnisse der örtlichen Erz- und Gesteinsvorkommen und gewann im Austausch mit Fachleuten Einblicke in den Bergbau und das Hüttenwesen.<sup>9</sup> In seinem Dialog *Bermannus sive De re metallica*, der 1530 bei Hieronymus Froben in Basel gedruckt wurde, bereitete er dieses Wissen in einer für humanistisch Gebildete ansprechenden Weise auf. Vier weitere erdwissenschaftliche Studien schlossen sich an, die im Jahre 1546 gemeinsam mit dem *Bermannus* in einem Sammelband im Folioformat wiederum bei Froben im Druck erschienen.<sup>10</sup>

Die zehn Bücher *De natura fossilium* (1546, S. 165–380) sind mit Abstand das umfangreichste der in diesem Sammelband enthaltenen Werke und stellen die erste systematische Behandlung der *res fossiles* dar. Wie Agricola in seiner Widmungsepistel an Herzog Moritz von Sachsen darlegt,<sup>11</sup> gibt er im ersten Buch einen Überblick über die Unterschiede und die Arten der „Fossilien“. In den folgenden Büchern behandelt er Erden, feste Gemenge nebst den aus Bitumen entstehenden Gebilden und dem Bernstein, ferner Steine, Edelsteine, Marmor, Felsen, Metalle, metallische Produkte und schliesslich Gemische und Zusammensetzungen.

Nachhaltig geprägt hat Agricola die Forschung durch seine Unterscheidung der „Fossilien“ nach ihren sinnlich wahrnehmbaren und veränderlichen Eigenschaften (Akzidentien), mit der er die Möglichkeiten der Naturbeschreibung ausschöpfte und noch Abraham Gottlob Werners Studie *Von den äußerlichen Kennzeichen der Fossilien* (1774) beeinflusste.<sup>12</sup> Im ersten Buch seines Werkes stellt Agricola ausführlich die Merkmale vor, nach denen er die „Fossilien“ unterscheidet und Rückschlüsse auf ihr Wesen zieht. Diese Merkmale sind: 1) Die Farbe sowie damit verbunden die Durchsichtigkeit, das Schillern und der Glanz, 2) der Geschmack, 3) der Geruch, 4) die mit dem Tastsinn erfahrbaren Eigenschaften, wie z. B. Wärme/Kälte, Härte/Weichheit, Rauheit/Glätte, sowie das Gewicht, 5) Eigenschaften, die mit einer Stärke oder Schwäche, etwas zu erleiden oder bewirken, verbunden sind, z. B. Schmelzbarkeit, 6) Gestalt und Form und schliesslich 7) die Grösse. In diesem Bereich fliessen

---

ment of collections of specimens, and the formation of a scholarly community cooperating by correspondence [...].“

<sup>9</sup> Schönbeck (1994), S. 481 f., Krafft (2006), S. XXIII f.

<sup>10</sup> Die Titel der im Sammelband veröffentlichten Werke Agricolas lauten: *De ortu & causis subterraneorum Lib. V*, *De natura eorum quae effluunt ex terra Lib. IIII*, *De natura fossilium Lib. X*, *De veteribus & novis metallis Lib. II*, *Bermannus sive De re metallica Dialogus*. Den Band beschliessen ein Brief an den befreundeten Wolfgang Meurer, ein Verzeichnis von Korrekturen, eine deutsche Übersetzung der Namen von Erzen und Gesteinen sowie ein Index. Im Folgenden wird der lateinische Text nach dem digitalisierten Exemplar der Herzog August Bibliothek Wolfenbüttel zitiert (Permalink: <http://diglib.hab.de/drucke/22-phys-2f/start.htm>). Übersetzungen der Werke Agricolas wurden von Georg Fraustadt für die von Hans Prescher herausgegebene Agricola-Gedenkausgabe (AGA, 12 Bde., 1956–1996) erstellt.

<sup>11</sup> Agricola (1546), S. 167.

<sup>12</sup> Fritscher (1994), S. 82–89; Krafft (2006), S. XXXV–XXXIX.

insbesondere die Beobachtungen am Objekt ein, die Agricola selbst angestellt hat oder die ihm von Dritten mitgeteilt wurden. In den Ausführungen zu den einzelnen Objekten geht er meist nicht auf alle, sondern nur auf auffällige Eigenschaften ein.

## Agricola und Plinius

Auch wenn die empirisch erhobenen Daten in Agricolas Darstellung eine wichtige Rolle spielen, bildet das aus der Antike überlieferte Wissen den Ausgangspunkt. So findet sich zu Beginn des Werkes eine Liste mit den Namen von 100 Autoren der Antike und des Mittelalters, die in den zehn Büchern erwähnt werden (1546, S. 166). Unter diesen Autoren befinden sich auch Dichter wie Vergil und Geschichtsschreiber wie Herodot, die auf Steine oder andere *res fossiles* verweisen. Ferner führt Agricola Namen von Autoren an, deren Werke nicht erhalten sind, die aber bereits in der antiken Fachliteratur als Gewährsmänner für Angaben zu bestimmten Objekten genannt wurden. Da sich nur wenige griechische Werke über Teilbereiche des Wissensgebietes erhalten haben, stützt sich Agricola, wie er in seiner Widmungsepistel betont, insbesondere auf die Bücher 33 bis 37 der *Naturalis Historia* des Plinius und die dort genannten antiken Autoren.

Agricola kritisiert Plinius einerseits als Kompilator, der bisweilen wahllos Autoren zitiert oder nicht bemerkt, dass die von ihm als Quellen herangezogenen Autoren ein und dasselbe Objekt unterschiedlich bezeichneten. Andererseits würdigt er jedoch die Genauigkeit der Beschreibungen des Plinius und die Bedeutung des von ihm zusammengestellten und überlieferten Wissens der Antike:<sup>13</sup>

... tamen Plinius magna cum diligentia de multis ipse scripsit, multas aliorum explicationes illustres ab interitu conservavit; multas res appellavit suis nominibus Graecis et Latinis, quibus ni extaret ille careremus. Itaque nonnumquam eius explanationibus perpolitius utar, aliquando eius verbis. Nam ut ipsi licuit sua ex multis scriptoribus colligere, ita mihi licebit, quoties opus esse videbitur et quoties res cuius naturam explico maiorem copiam scribendi non suppediabit, ex eo quaedam excerpere. Quo sane modo nonnullae res obscurae nostra explicatione potuerunt illuminari, disiectae vel confusae in ordinem adduci.

... dennoch hat Plinius mit grosser Sorgfalt selbst über vieles geschrieben und viele ausgezeichnete Erklärungen anderer vor dem Untergang bewahrt; viele Dinge hat er mit ihren griechischen und lateinischen Namen benannt, die wir nicht hätten, wenn er nicht erhalten wäre. Deshalb werde ich manchmal seine ausgefeilten Erklärungen verwenden, bisweilen seine eigenen Worte. Denn wie er seine Ausführungen aus vielen Schriftstellern zusammentragen durfte, so werde ich, sooft es nötig scheint und sooft der Gegenstand, dessen Wesen ich erkläre, nicht nach einer ausführlicheren Darstellung verlangt, aus ihm einiges übernehmen dürfen. Auf diese Weise konnte ich in der Tat manches, was dunkel ist, durch meine Erklärung erhellen und, was auseinandergerissen oder durcheinandergeworfen ist, in Ordnung bringen.

---

<sup>13</sup> Agricola (1546), S. 168 f. Der lateinische Text ist aus dem Druck von 1546 übernommen (vgl. oben Anm. 10), wobei die Zeichensetzung modernen Konventionen angepasst wurde. Der Text wurde von mir in Anlehnung an die von Fraustadt für die von Prescher (1958) herausgegebene Agricola-

Die bei Plinius erhaltenen Objektbeschreibungen und die von ihm tradierte Terminologie stellen die Grundlage für Agricolas *De natura fossilium* dar. So kündigt Agricola an, dass er den Erklärungen des Plinius folge und ihn bisweilen auch wörtlich zitiere. Wie Agricola ebenfalls bereits in der Widmungsepistel bemerkt, nennt er jeweils die Autoren, die er direkt oder nach der *Naturalis Historia* des Plinius zitiert. Er geht jedoch über Plinius hinaus und korrigiert seine Darstellung oder ergänzt sie durch eigene Erkenntnisse.

Betrachtet man vor diesem Hintergrund die von Gessner besonders intensiv herangezogenen Bücher 5 bis 7 *De natura fossilium*, die sich mit Steinen (5), Edelsteinen (6) sowie Marmor und Felsgesteinen (7) befassen, dann lässt sich im Hinblick auf den Umgang mit Plinius Folgendes feststellen. Agricola bezieht in die Besprechung eines Objekts, wenn es möglich ist, die Angaben des Plinius und der von ihm genannten Autoren mit ein. Neben eher kurzen wörtlichen Zitaten<sup>14</sup> finden sich Berichte über die Verwendung bestimmter Objekte in der Antike, die oft nah am Wortlaut des Plinius bleiben. So übernimmt Agricola beispielsweise eine Passage, in der Plinius berichtet, dass Nero den Tempel der Fortuna in der *Domus aurea* aus lichtdurchlässigem *lapis phengites* bauen liess, so dass auch bei geschlossenen Türen das Tageslicht hereingekommen sei.<sup>15</sup> Solche Paraphrasen sind jedoch wie die Zitate so gut in Agricolas eigene Ausführungen integriert, dass die Darstellung homogen wirkt. Das liegt auch daran, dass Agricola das tradierte Wissen mit einer Fülle von neuen Beobachtungen zu einzelnen konkreten Objekten oder zu Gesteins- und Erzvorkommen im Allgemeinen verbindet. Indem Agricola zudem konsequent Gesteins- und Erzvorkommen nördlich der Alpen, besonders im Norden und Osten des deutschsprachigen Raumes, in seine Darstellung einbezieht, ergänzt er Plinius und seine Quellen, die sich auf das Mittelmeergebiet konzentrieren.<sup>16</sup>

Neben den zahlreichen Verweisen auf antike Autoren finden sich nur vereinzelt Bezugnahmen auf Autoren des Mittelalters wie Albertus Magnus und Avicenna. Noch seltener werden Schriften der frühen Neuzeit in die Darstellung einbezogen; ein Beispiel findet sich im sechsten Buch über die Edelsteine, wo Agricola aus dem von Camillo Leonardi (1451–1550) verfassten und 1502 erstmals gedruckten *Speculum lapidum* zitiert.<sup>17</sup> Da zeitgenössische Autoren im Autorenverzeichnis zu Beginn der Studie nicht angeführt sind, präsentiert sich Agricola als derjenige, der das von griechischen und lateinischen Autoren der Antike tradierte Wissen über die *res fossiles* zusammengestellt und aktualisiert hat.

---

Gedenkausgabe erstellte und von Krafft (2006) durchgesehene deutsche Übersetzung übertragen; vgl. Krafft (2006), S. 8.

<sup>14</sup> Nur vereinzelt werden in den Büchern 5 bis 7 längere Passagen zitiert; vgl. z. B. das Zitat aus Plin. nat. 37, 110–112 bei Agricola (1546), S. 292.

<sup>15</sup> Vgl. Agricola (1546), S. 312 und Plin. nat. 36, 163.

<sup>16</sup> Vgl. z. B. Agricola (1546), S. 249 f., zum Magnetstein.

<sup>17</sup> Vgl. Agricola (1546), S. 303, zu Camillo Leonardi.

## Gessners „Fossilienbuch“ als „work-in-progress“

Während Agricolas Sammelband den vorläufigen Abschluss seiner Arbeiten zu den *res fossiles* darstellt, präsentiert Gessner seine Studie als Auftakt zur Behandlung dieses Wissensgebietes. In seiner Widmungsepistel an den Notarius der Salzminen von Krakau, Andreas Schadcovius, und in seinem Vorwort nimmt Gessner zu den Entstehungsumständen Stellung. Er erwähnt, dass er das Buch unter grossem Zeitdruck verfasst habe, und kündigt eine zweite Studie an, in der er sich ausführlicher mit verschiedenen Aspekten der *res fossiles* befassen werde. Aus Gessners Korrespondenz geht hervor, dass ihn sein Vetter drängte, das Buch in Umlauf zu bringen. Denn letzterem waren durch die Anfertigung der Holzschnitte grosse Kosten entstanden.<sup>18</sup> Der Publikationsdruck war schliesslich so gross, dass das Buch gedruckt wurde, obwohl es noch nicht abgeschlossen war. Am Ende des zwölften Kapitels (f.160v) verweist Gessner darauf, dass „für das Folgende“ (*pro sequentibus*) lediglich die schon vorbereiteten Abbildungen angeführt wurden, aus Zeitgründen aber auf die Besprechung weiterer Objekte verzichtet werden musste. In den letzten drei Kapiteln finden sich nur kurze Bemerkungen zu den abgebildeten Objekten, so dass die Kapitel gemeinsam nur 17 Seiten umfassen. Da das erste Kapitel 70 Seiten einnimmt, divergiert die Kapitellänge deutlich. Als vorbereitende Studie, die noch sehr unfertig ist, lässt sich Gessners „Fossilienbuch“ daher in doppelter Hinsicht als „work-in-progress“ bezeichnen.

In seinem Vorwort erklärt Gessner, weshalb er die Studie, obwohl sie unvollendet war und inhaltlich nur ein Teilgebiet abdeckte, bereits veröffentlicht. Er gibt an, er wolle mit dem Buch einen wissenschaftlichen Austausch über die *res fossiles* in Gang setzen, dessen Ergebnisse in eine zweite Studie einfließen sollen. Ausdrücklich bittet er seine potentiellen Leser darum, seine Ausführungen zu korrigieren und zu ergänzen; vor allem aber fordert er sie auf, ihm weitere Objekte zukommen zu lassen, die als Vorlagen für Abbildungen geeignet sind. Einen Anreiz dazu gibt die Aussicht darauf, namentlich in Gessners Werk erwähnt zu werden, da er bereits im vorliegenden Werk alle nennt, die ihm Objekte oder Bilder geschickt haben.<sup>19</sup> Gessners Studie stellt somit keine abschliessende Behandlung der *res fossiles* dar, sondern präsentiert ein Teilgebiet und dient der Vorbereitung eines ausführlicheren Werkes.

---

<sup>18</sup> Leu (2016a), S. 369.

<sup>19</sup> Darin unterscheidet sich Gessner von Agricola, der die Gelehrten, mit denen er in Kontakt stand, nicht in *De natura fossilium*, sondern in dem im Sammelband mit abgedruckten Brief an Meurer verdankte (1546, S. 469 f.).

## Gessners Ansatz: Gestalt und Ähnlichkeit der *res fossiles*

Im Titel *De rerum fossilium ... figuris et similitudinibus* deutet sich Gessners besonderer Fokus in dieser ersten Studie an: Er konzentriert sich auf „Gestalten und Ähnlichkeiten“ der *res fossiles* und somit auf die Bilder, welche einige Objekte erkennen lassen.<sup>20</sup>

Schon Agricola hatte die *figura* als eines der sieben akzidentiellen Merkmale im ersten Buch seines Werkes *De natura fossilium* behandelt und in diesem Zusammenhang auch auf auffällige Ähnlichkeiten hingewiesen (1546, S. 181 f.).<sup>21</sup> So führt er zuerst *res fossiles* an, deren Körperformen bestimmten Gegenständen ähnlich sind, was sich auch in der Benennung andeutet (z. B. Ammonshorn, Belemnites), dann solche, die Abbilder von bestimmten Gegenständen zeigen, wenn man sie zerteilt (z. B. Enostos). Schliesslich verweist Agricola auf „Fossilien“, auf deren Oberfläche Linien oder Farben die Bilder bestimmter Gegenstände ergeben. Hier nennt er etwa den Stein von Eisleben, auf dem Bilder von Fischen zu sehen sind. Bei dem Fischbild und den meisten anderen in diesem Abschnitt angeführten *res fossiles* handelt es sich, wie man heute weiss, um Versteinerungen. Dass derartige Funde für Diskussion sorgten, bestätigt Sebastian Münster, der das Bild eines Fisches, das man im Schiefer von Mansfeld gefunden hatte, in der *Cosmographia universalis* ab 1550 abdruckte.<sup>22</sup>

Mit Gestalt und Ähnlichkeit der *res fossiles* widmete sich Gessner einem Thema, das für Gespräch sorgte und für das überdies die Abbildungen von grossem Nutzen waren. In der Widmungsepistel (f. Aa3) geht Gessner auf die Gliederung seines Buches ein, das keine alphabetische Reihenfolge aufweist, sondern die *res fossiles* gemäss einer in der Natur wahrgenommenen Ordnung auf verschiedene Kapitel verteilt:<sup>23</sup>

Hoc vero in libro, (qui rerum fossilium, hoc est, metallorum et lapidum in primis, figuras exhibet) similitudinum et imaginum, quas ipsa genitrix Natura in rebus tam variis veluti pingendo expressit, consideratione oblectatus, ipsos etiam Naturae gradus ac ordines, sequi volui: hoc est, a simplicibus dimensionum ac figurarum principiis et lineamentis primis Opus auspicari: inde vero ad ipsa corpora simplicia primum, ut coelum ac elementa, ab hisce rursus ad composita ex eis, Meteora, Plantas, Animalia transire, et in singulis quae ab eis dominantur, aut aliquam eorum similitudinem habent, fossilia enumerare: atque a coelo et coelestibus paulatim ad terram et quae in ipsa aluntur vivuntque aut vigent corpora descendere ...

In diesem Buch aber, das die Gestalt der *res fossiles*, d. h. besonders der Metalle und Steine, darstellt, wollte ich – erfreut durch die Betrachtung von Ähnlichkeiten und Bildern, welche

<sup>20</sup> Zur formalen Ordnung bei Gessner vgl. auch Fischel (2009), S. 30 f.

<sup>21</sup> Rudwick (1976), S. 26.

<sup>22</sup> Münster (1550), S. 721.

<sup>23</sup> Gessners „Fossilienbuch“ wird nach dem digitalisierten Exemplar der Zentralbibliothek Zürich (ZBZ FF 1264; <http://dx.doi.org/10.3931/e-rara-4176>) zitiert; die Übersetzungen sind meine eigenen.

die Mutter Natur selbst in so verschiedenen Dingen gleichsam malend zum Ausdruck gebracht hat – den Abstufungen und der Ordnung der Natur folgen, das heisst: ich beginne mein Werk mit den einfachen Anfängen der Ausdehnung und Gestalt sowie mit den ersten Linien, gehe dann aber zunächst zu den einfachen Körpern selbst über, wie dem Himmel und den Elementen, und von diesen wiederum zu den daraus zusammengesetzten, den Erscheinungen in der Luft, den Pflanzen und den Lebewesen, und zähle jeweils *fossilia* auf, die nach ihnen benannt sind oder eine Ähnlichkeit zu ihnen aufweisen, und wende mich vom Himmel und den Himmelserscheinungen allmählich wieder hinab zur Erde und zu den Körpern, die auf ihr wachsen und leben oder gedeihen ...

In dieser Ankündigung der neuen Anordnung wird bereits deutlich, dass neben der im Titel genannten Ähnlichkeit der *res fossiles* auch die Bezeichnung der Objekte für ihre Zuordnung zu einem bestimmten Kapitel ausschlaggebend ist. Dass Gessners Anordnung grösstenteils, aber nicht ausschliesslich auf visuell wahrnehmbaren Merkmalen basiert, geht auch aus den Überschriften der 15 Kapitel hervor, in denen Gessner die besprochenen Objekte zu Naturerscheinungen und Artefakten in Bezug setzt.<sup>24</sup>

Das erste Kapitel ist geometrischen Figuren gewidmet und behandelt Steine und Edelsteine, welche diese Figuren an ihrer Oberfläche zeigen oder eine entsprechende Gestalt aufweisen. Im zweiten Kapitel werden Objekte besprochen, die etwas mit Sternen, Sonne und Mond gemeinsam haben, und im dritten Kapitel solche, die nach Erscheinungen in der Luft benannt sind. Das vierte Kapitel behandelt Steine und Metalle, die nach unbelebten irdischen Gegenständen benannt sind. Das fünfte Kapitel ist mit *res fossiles* befasst, die von Natur aus künstlich hergestellten Gegenständen ähnlich sind. Das sechste Kapitel behandelt Gegenstände, die aus Metallen, Steinen und Edelsteinen hergestellt werden. Die Kapitel sieben bis elf sind *res fossiles* gewidmet, die eine Ähnlichkeit zu verschiedenen Pflanzenarten aufweisen, sowie versteinerten Pflanzen. Die Kapitel zwölf bis fünfzehn behandeln Übereinstimmungen im Aussehen oder in der Namensgebung zwischen *res fossiles* und Menschen sowie Tieren, ferner Steine, die in Körpern von Lebewesen gefunden wurden. Den Anfang machen im zwölften Kapitel Menschen und Vierfüsser; es folgen Vögel (Kap. 13), Wassertiere (Kap. 14) und schliesslich Schlangen und Insekten (Kap. 15).

Die von Agricola in den Ausführungen über Gestalt und Form der *res fossiles* genannten Objekte, die eine auffällige Ähnlichkeit aufweisen, ordnet Gessner in die entsprechenden Kapitel seines Buches ein und führt Abbildungen an. Der pfeilähnliche Belemnites findet sich bei Gessner im fünften Kapitel über die *res fossiles*, die von Natur aus künstlich hergestellten Gegenständen ähnlich sind (ab f. 89v). Ammonshorn und Enostos werden im zwölften Kapitel besprochen, das von Steinen handelt, die nach einem Menschen und vierbeinigen Tieren benannt sind oder in

<sup>24</sup> Gessner gibt in seinem Vorwort einen Überblick über die Kapitel der Schrift; vgl. Leu (2016a), S. 374 f.

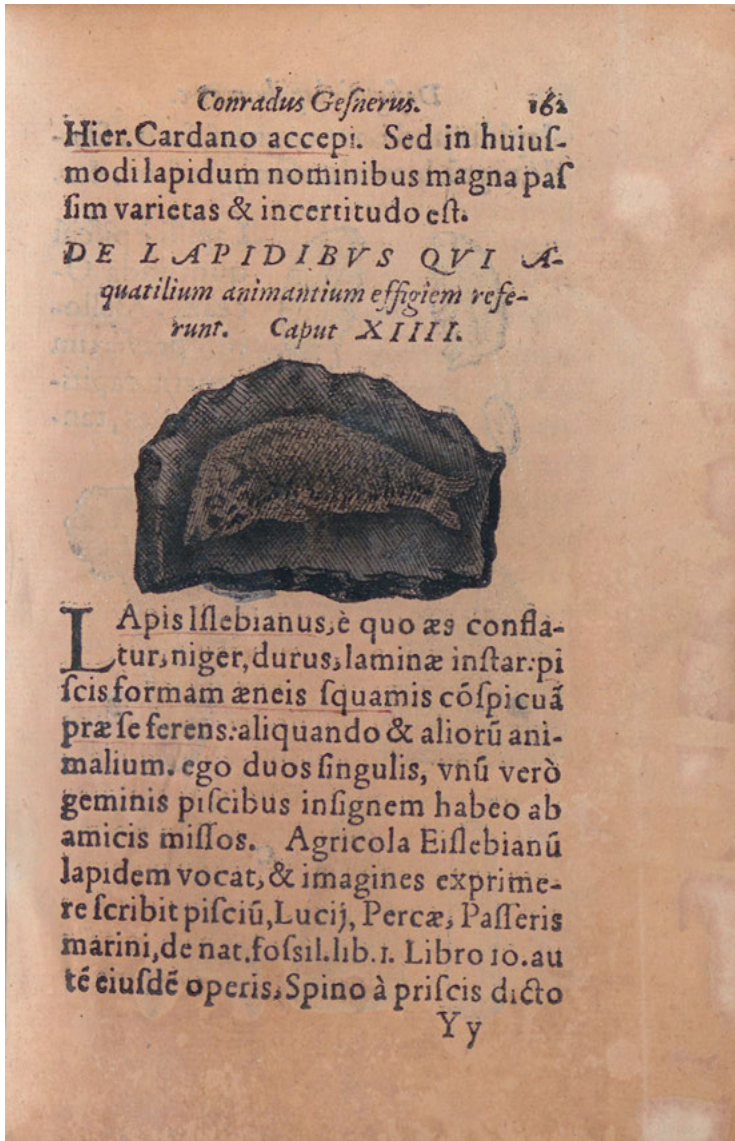


Abb. 1: Bild eines Fisches auf dem Stein von Eisleben, in: Gessner (1565a), f. 162r (ZBZ, Alte Drucke und Rara, FF 1264).

ihnen gefunden werden (ab f. 159v, ab f. 151r). Der Abdruck des Fisches im Stein von Eisleben eröffnet das vierzehnte Kapitel, das Steinen gewidmet ist, die das Bild von Wasserlebewesen wiedergeben (f. 162r, Abb. 1).



## Gessners „Fossilienbuch“: Zwischen literarischer Tradition und Beobachtung am Objekt

Den Ausgangspunkt für die Beschreibung eines Objekts stellen für Gessner wie schon für Agricola in der Regel die Angaben dar, die sich bei Plinius finden. Gessner übernimmt sie meist wörtlich, kennzeichnet die Zitate durch den Verweis auf Plinius und gibt manchmal zudem Angaben zum Buch und sogar zum Kapitel, in dem sich eine Stelle findet. In vielen Fällen ergänzt Gessner die knappe Beschreibung des Plinius durch eigene Beobachtungen wie etwa beim Enhydros (1565, f. 12r/v). Ferner korrigiert er Plinius bisweilen oder bringt Vorschläge zur Textverbesserung (z. B. 1565, f. 36r/v). Neben Plinius zitiert Gessner weitere antike Autoren, insbesondere Dioscurides, Epiphanius und die fälschlich Plutarch zugeschriebene Schrift *De fluviis*. Einen Auszug aus Epiphanius' Werk über die zwölf Edelsteine auf dem Kleid des Hohepriesters hatte Gessner nach einer Handschrift in seinem Besitz im Sammelband über die *res fossiles* abgedruckt und dem griechischen Text eine lateinische Übersetzung beigegeben. Ferner zitiert Gessner aus der Schrift *De mineralibus* des Albertus Magnus, aber auch aus dem in Hexametern verfassten Steingedicht Marbods von Rennes.

Neben den antiken und mittelalterlichen Autoren bezieht Gessner auch zeitgenössische Studien in sein „Fossilienbuch“ ein. Fast so häufig wie Plinius zitiert er seinen Vorgänger Agricola und führt mitunter sehr lange Passagen aus den Büchern 5 bis 7 *De natura fossilium* an. Zahl und Umfang der Zitate zeigen deutlich, dass Agricola neben Plinius für Gessner die wichtigste Bezugsgrösse ist. Die von Agricola erhobenen empirischen Daten fliessen so in Form von Zitaten in Gessners Studie ein. Von Agricola unterscheidet sich Gessner dadurch, dass er auch zahlreiche andere zeitgenössische Werke einbezieht, die sich mit einzelnen Gruppen der *res fossiles* befassen. So finden sich beispielsweise, um nur die am häufigsten zitierten Werke zu nennen, mehrere Zitate aus der Schrift *De gemmis* (1530) von Erasmus Stella, aus dem siebten, den Steinen gewidmeten Buch der von Hieronymus Cardanus verfassten *De subtilitate libri XXI* (1550) und aus *De re metallica* (1551) von Christophorus Encelius. In unterschiedlichem Masse gehen diese frühneuzeitlichen Autoren über Plinius und die antike Tradition hinaus und stützen ihre Beschreibungen wie schon Agricola auch auf eigene Beobachtungen.

Gessner bezieht jedoch nicht nur bereits publizierte Studien in seine Darstellung ein, sondern auch die Beobachtungen, die er zu den Objekten seiner Sammlung anstellt, sowie die Mitteilungen und das Material seiner Korrespondenzpartner. Diese sandten ihm Objekte oder Zeichnungen zu, die zusammen mit denen in Gessners Besitz die Vorlagen für die Holzschnitte im „Fossilienbuch“ boten. Im ersten Buch (f. 21r) führt Gessner eine Abbildung des Basalts nach einer Zeichnung an, die ihm Johannes Kentmann hatte zukommen lassen. Auf den folgenden Seiten (f. 21v–23r) zitiert er ausführlich aus dem Brief, in dem Kentmann auf die Burg Stolpen als Fundort verweist und auf die Verwendung und die Bezeichnung des Steins eingeht.

Neben Kentmann, der bei weitem am häufigsten erwähnt wird, gehören zu Gessners Korrespondenzpartnern aus unterschiedlichen Ländern unter anderen Benedikt Marti (lat.: Aretius), Pierre Belon, Francesco Calzolari und Peeter van Coudenberghe (lat.: Coldebergus). Der Austausch mit den meisten reicht bis in die Jahre zurück, in denen Gessner an der *Historia animalium* arbeitete.<sup>25</sup>

Deutlich zeigt sich bei Gessner das Bestreben, das Gebiet der *res fossiles* einerseits bibliographisch von den antiken Anfängen bis in die eigene Zeit zu erfassen und andererseits die Beobachtungen zu kommunizieren, die er selbst oder andere angestellt haben. Zu einem Objekt führt Gessner oft Zitate verschiedener Gewährsmänner und mitunter auch Abbildungen an. Die verschiedenen Informationen setzt er bisweilen zueinander in Beziehung oder kommentiert sie, wie etwa beim Basalt, wo Gessner nach Zitaten von Plinius, Agricola und Kentmann eigene Überlegungen anführt. Doch fehlen derartige Stellungnahmen oder Überleitungen auch oft, so dass sich die Ausführungen zu einem Objekt bei Gessner manchmal kaum von einer reinen Stellensammlung unterscheiden lassen.<sup>26</sup> Der kompilatorische Charakter der Schrift zeigt sich zum Beispiel im ersten Buch in der Zusammenstellung der Beobachtungen verschiedener Autoren zu den Gestalten der *res fossiles*. Zum Zylinder zitiert Gessner aus Agricolas *De natura fossilium* und dem Plutarch zugeschriebenen Werk *De fluviis*, ferner verweist er auf die Abbildung eines Smaragds, der die Form eines Zylinders zeigt (f. 16v, Abb. f. 5v), doch listet er diese Angaben auf, ohne sie zu verbinden.

Gegenüber der homogenen Darstellung Agricolas, die sich aus dem in einer Bergbauregion gesammelten Wissen über die *res fossiles* speist, erweist sich Gessners „Fossilienbuch“ als eine Zusammenstellung wesentlicher Äusserungen über ein Objekt, die auf einer Sichtung aller verfügbaren Texte und der Einbeziehung der von Gessner und anderen angestellten Beobachtungen beruht. Antike und frühneuzeitliche Autoren stehen dabei gleichberechtigt nebeneinander und werden ergänzt durch das Bildmaterial aus den Sammlungen von Gessner und seinen Korrespondenzpartnern. Die Abbildungen tragen der gewachsenen Bedeutung der eigenen Anschauung Rechnung und erleichtern im Zusammenspiel mit der verbalen Beschreibung die Identifikation eines Objekts. Gessners „Fossilienbuch“ bot daher eine vergleichsweise verlässliche Grundlage für den überregionalen Austausch unter Gelehrten und erweist sich durch die Erwähnungen der Korrespondenzpartner zugleich als Produkt eines solchen Austauschs.

---

<sup>25</sup> Zu Gessners Netzwerk vgl. Leu (2016b), S. 66–74; zum Austausch von Zeichnungen vgl. Egmond und Kusakawa (2016).

<sup>26</sup> Zur Praxis des Exzerpierens und zum Informationsmanagement in der frühen Neuzeit vgl. Blair (2010), bes. S. 212–225 zu Gessners *Historia animalium*.

## Stellenwert und Potenzial der Ähnlichkeit in Gessners „Fossilienbuch“

Eine wesentliche Leistung Gessners besteht in der Fokussierung von Gestalt und Ähnlichkeit, die auch dazu führt, dass in seiner Studie viele Versteinerungen besprochen und abgebildet wurden. Wie Walter Etter gezeigt hat, hat Gessner durch die Abbildungen von Versteinerungen der Paläontologie einen unschätzbaren Dienst erwiesen und durch die Betonung der Ähnlichkeit zwischen den *res fossiles* und Lebewesen zumindest in einigen Fällen einer korrekten Identifikation tierischer Relikte den Weg geebnet.<sup>27</sup>

Bei seiner Neuordnung der *res fossiles* orientiert sich Gessner jedoch nicht allein an der Ähnlichkeit, sondern auch am Namen, durch den *res fossiles* ebenfalls zu natürlichen und künstlichen Gegenständen oder Phänomenen in Beziehung gesetzt werden können. Häufig sind die Bezeichnungen der *res fossiles* von ihrem Aussehen abgeleitet, man denke an das Ammonshorn; doch ist das nicht immer der Fall. Das führt dazu, dass sich im Falle der Ceraunia, des Donner- oder Wettersteins, die deutlich erkennbare Ähnlichkeit zu einer Steinaxt nicht in der Kapitelordnung niederschlägt. Die Ceraunia (von ὁ κεραυνός „der Donnerschlag“, „der Blitz“) hat ihren Namen erhalten, weil man annahm, sie werde bei einem Gewitter vom Himmel herabgeschleudert, wie Plinius (nat. 37,176) berichtet. Gessner bespricht die Ceraunia gemeinsam mit Brontia (ἡ βροντή „der Donner“) und Ombria (ὁ ὄμβρος „der Regenguss“) entsprechend im dritten Kapitel, das von Steinen handelt, die ihre Namen Himmelserscheinungen entlehnen (*qui a meteoris ... nomina sua mutuuntur*, f. 58v).<sup>28</sup> Dort geht er auf fünf Cerauniae ein, die Johannes Kentmann im Verzeichnis seiner erdwissenschaftlichen Sammlung in einem Unterabschnitt des Kapitels über die Steine angeführt hatte.<sup>29</sup> Gessner fügt auch eine Abbildung von vier dieser Cerauniae bei (Abb. 2),<sup>30</sup> die er von Kentmann erhalten hat, und zitiert aus dessen Bericht zum Fundort der Steine. So bemerkt er zum ersten Stein (A) (f. 64v):

Hunc lapidem, inquit Kentmanus, fulmen per molam, quae a ventis agitur, magna vi iecit Torgae, anno 1561 Maii 17. qui erutus deinceps ab adolescente fuit, eius formae qua hic depingitur: latitudinis trium fere digitorum, longitudinis autem quinque, Bisalte lapide, quo fabri apud nos incudis loco ubi effoditur, utuntur, durior. Sic ille.

<sup>27</sup> Vgl. Etter (2016) sowie den Beitrag von Etter in diesem Band, S. 129–144 und Rudwick (1976), S. 23 ff.

<sup>28</sup> Gessner (1565), f. 59r bevorzugt die maskulinen Formen Brontias, Ombrias, Ceraunias, die sich aber nicht durchgesetzt haben.

<sup>29</sup> Vgl. Kentmann (1565), f. 30r/v; das Verzeichnis wurde als erster Beitrag in Gessners Sammelband gedruckt.

<sup>30</sup> Zeichnungen der Cerauniae aus Gessners Besitz finden sich auf Blatt 35r in der Sammlung der Abbildungen von Mineralien, Versteinerungen und Corallen in der Universitätsbibliothek Basel (K I 2; doi: 10.7891/e-manuscripta-12850).

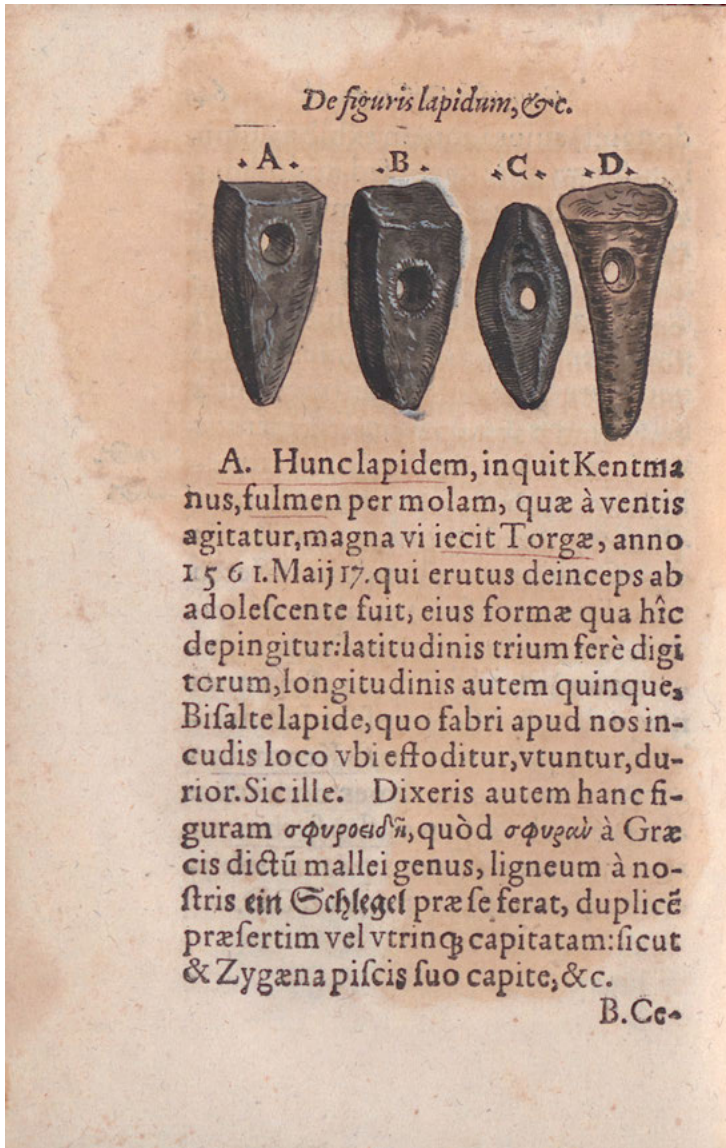


Abb. 2: Cerauniae, in: Gessner (1565a), f. 64v (ZBZ, Alte Drucke und Rara, FF 1264).

Diesen Stein, sagt Kentmann, hat ein Blitz durch eine Windmühle hindurch mit grosser Kraft in Torgau am 17. Mai im Jahre 1561 herabgeschleudert. Er wurde daraufhin von einem jungen Mann ausgegraben und hat die Form, mit der er hier abgebildet ist: er ist ungefähr drei Finger breit, fünf Finger lang und härter als der Bisaltelstein, den die Schmiede bei uns, wo man ihn ausgräbt, anstelle eines Ambosses verwenden. So jener.

Die spitz zulaufenden und mit einem grossen Loch durchbohrten Steine sind für heutige Leser unschwer als neolithische Steinäxte zu erkennen. Gessner vergleicht den ersten Stein (A) mit einem Schlegel und bezeichnet ihn als „hammerartig“. In seiner Ausführung zum zweiten Stein (B), der in der Nähe von Eilenburg bei einer vom Blitz getroffenen Eiche gefunden wurde, zitiert Gessner nach Plinius (nat. 37,135) den antiken Autor Sotacus, der bereits eine Ähnlichkeit zwischen manchen Cerauniae und Beilen festgestellt hat (1565, f. 65r). Gessner stimmt ihm zu und vergleicht das Loch mit dem Schaftloch einer Axt. Er diskutiert somit die Ähnlichkeit, auch wenn sie sich nicht in der Kapitelzuordnung niederschlägt. Die korrekte Identifizierung der Objekte rückt scheinbar in greifbare Nähe, zumal manche der verbreiteten Vorstellung von der Herkunft der Steine mit Skepsis begegneten. So stempelte Agricola, dessen Bemerkung zur Ceraunia Gessner ebenfalls zitiert, die Annahme, die Steine fielen mit dem Blitz herab, als Volksmeinung ab.<sup>31</sup> Gessner äussert sich selbst nicht zu dieser Frage. Kentmanns detailreichen Berichte über Ort und Zeitpunkt der Auffindung stellen jedoch einen Zusammenhang mit Gewittern her und scheinen die Volksmeinung zu bestätigen. Für die Einordnung der Cerauniae bei Gessner gibt der etablierte Name den Ausschlag, der durch aktuelle Funde berechtigt erscheint, nicht die selbst konstatierte Ähnlichkeit.<sup>32</sup>

Gessner trägt mit der Konzentration auf die Ähnlichkeit im Aussehen der Bedeutung der eigenen Anschauung Rechnung. Er bricht deshalb aber nicht mit traditionellen Vorstellungen, sondern stellt verschiedene und unter Umständen widersprüchliche Aussagen über die behandelten Objekte zusammen. Die Abbildungen sind gerade in den Fällen aufschlussreich, in denen Gessners Deutung als überholt gelten muss. Denn sie führen vor Augen, wie schwer es war, die grosse Fülle der Dinge, die sich in der Erde finden, korrekt zu identifizieren und einzuordnen.<sup>33</sup>

<sup>31</sup> Gessner (1565, f. 61v): *Ceraunia quoque (inquit Ge. Agricola [...]) ex eo nomen invenit, quod cum fulmine, ut vulgus credit, cadit.* – „Auch die Ceraunia (sagt Agricola [...]) hat ihren Namen daher bekommen, dass sie, wie das Volk glaubt, mit dem Blitz herabfällt.“ Zu Agricolas Bemerkung vgl. 1546, S. 262.

<sup>32</sup> Für eine korrekte Bestimmung der Steinäxte war erst mehr als einhundert Jahre später die Zeit gekommen; vgl. Goodrum (2008).

<sup>33</sup> Für die kritische Durchsicht des Beitrags danke ich Professor Dr. Klaus Thalheim (Dresden) und Dr. Veronika Lukas (München).

---

## 4 Kunst/Art



Daniel Hess

## Wissenschaft oder Kunst – Wahrheit oder Verführung? Conrad Gessner und das neue Pflanzenbild im 16. Jahrhundert

1563 berichtet Conrad Gessner von einem edlen Wettstreit, der unter Bildhauern und Malern bezüglich der naturgetreuen Wiedergabe von Gewächsen ausgebrochen sei: Er komme sich vor, als würde er alle anderen der Nachlässigkeit und Geringfügigkeit bezichtigen.<sup>1</sup> Gessner bezieht sich damit auf die Reaktion, die er mit seinem Streit um die korrekte Darstellung von *Aconitum pardalianches* mit Pietro Andrea Mattioli ausgelöst hatte.<sup>2</sup> Welche Autorität er selbst dem Bild beimass, machen seine *Icones animalium* deutlich, die bald nach der *Historia animalium* als eine Art populärwissenschaftliches zoologisches Bilderbuch erschienen. Der weiteren Popularisierung diente das 1563 von Conrad Forer ins Deutsche übersetzte *Thierbuch*, das sich gemäss seines vollständigen Titels an alle Liebhaber der Künste, an Ärzte, Maler, Bildschnitzer, Waidleute und Köche richtete. Der Text war knapper geworden, das Bild spielte eine dominante Rolle, wobei sich die wissenschaftliche Illustration, wie Angela Fischel betont, „aus jeglicher Geschichte und aus dem Kontext der Geschichten“ isolierte und damit kontextuell freigestellt wurde.<sup>3</sup> Das Bild garantierte eine präzisere Vorstellung als eine Beschreibung. So schrieb Gessner an Crato von Krafftheim, dass dieser ihm über den Bezoarstein zwar Wunderbares geschrieben habe, bat ihn nun aber, dass er ihm ein Bild dieses Steines verschaffe: „Obgleich Deine Beschreibung ihn haargenau schildert, so würde ihn dennoch ein Bild mehr vor Augen bringen“.<sup>4</sup> Dieses Bild liess sich durch den beständigen Abgleich mit der Wirklichkeit korrigieren und präzisieren, weshalb Gessner wiederum Crato von Krafftheim bat, seine Zeichnungen von Rindern und Büffeln mit lebenden Tieren zu vergleichen und mitzuteilen, wenn die Bilder mit der Realität nicht überein stimmen sollten.<sup>5</sup> Der Austausch und die kritische Diskussion im Gelehrtenkreis garantierte

---

1 Conrad Gessner an Crato von Krafftheim, 1. August 1563: „Bildhauer und Maler belästigen mich jetzt gar sehr nicht nur mit Mathiolus, sondern mit allen, die bis jetzt Bilder von Gewächsen herausgegeben haben. In der Größe und ebenso in der in der der Natur entsprechenden Genauigkeit der Bilder ist bereits ein edler Wettstreit unter den Sterblichen, und ich komme mir vor, als würde ich alle anderen mit dem gemeinsamen Vorwurf von Nachlässigkeit und Geringfügigkeit belegen“ (Helmich 1938, S. 35).

2 Dazu weiter Kusukawa (2012), S. 163–170.

3 Fischel (2009), S. 72.

4 Brief vom 6. Februar 1564, Helmich (1938), S. 41.

5 Ebenda, S. 45.



die Authentizität der naturwissenschaftlichen Bilder, die in unterschiedlichster Weise kopiert und in das Medium des gedruckten Bildes übertragen wurden.<sup>6</sup>

Wie aber musste ein Bild beschaffen sein, dass es diesen Anforderungen gerecht werden konnte? Was unterscheidet eine wissenschaftliche Zeichnung von einem Artefakt? Besitzt die wissenschaftliche Zeichnung eine höhere Objektivität und Autorität als ein Kunstwerk? Wie sind die unterschiedlichen Bildmedien zu bewerten? Diesen Fragen will der folgende Beitrag vor dem Hintergrund der Krise und Neuorientierung des Bildes im Zuge der Reformation nachgehen.

Gessner war sich der Ambivalenz des Bildes, seinem beständigen Pendeln zwischen Wahrheit und Verführung, bewusst. So bekannte er sich 1554 in einem Brief an den Meissener Historiker und Schulmeister Georg Fabricius zum künstlerischen Ideal einer möglichst getreuen Naturimitation, wie sie Plinius d. J. in seinen Künstlerlegenden gepriesen hatte: Den höchsten Grad erreiche die Kunst in der augentäuschenden Nachahmung der Natur, indem etwas zu sein scheine, was realiter nicht sei. So springe die Heuschrecke nicht, scheine aber just im Sprung begriffen, Erdbeere und Lilie duften nicht; weil wir dies gewohnt seien, ersetze allein das Auge die übrigen Sinne und schaffe die Illusion von Wirklichkeit.<sup>7</sup> Damit obsiegen Illusion und Verführungskraft. Wahre Kunst offenbarte sich für Gessner dagegen in Werken wie den Naturabgüssen, die sich in den Kunst- und Wunderkammern grosser Beliebtheit erfreuten.<sup>8</sup> Diese von der Natur direkt abgenommenen Kunstwerke seien weniger Bilder, die den Dingen ähnlich sind (*similes rerum imagines*), vielmehr repräsentieren sie die Dinge selbst (*res ipsas*). Wenn ihre Materie nicht unterschiedlich wäre, könnte man überhaupt keinen Unterschied zur Natur feststellen.<sup>9</sup>

Setzen sich solche Kunstkammerstücke nur mehr auf Grund ihrer unterschiedlichen Materie von der Sache selbst ab, erreichen die Bildkünste auch in ihrer höchsten mimetischen Vollendung bestenfalls den Grad der Ähnlichkeit. In Gessners ambivalenter Einschätzung der Imitationsleistung der Malerei scheint damit einer der frühesten bildtheoretischen Texte nördlich der Alpen, das *Büchlein von den berühmtesten Meistern der Malerei* von Johannes Butzbach aus dem Jahr 1503, nachzuklingen. Darin wird die Leistung des Künstlers von derjenigen des Weltschöpfers abgesetzt: Der göttliche Maler habe jede einzelne Blume und alles, was die Erde erzeuge, mit seiner bestimmten Farbe und seinem Duft begabt, dass nicht allein das Auge, sondern auch der Geruchssinn des Menschen daran Freude habe: „Anders freilich, ohne Duft, malen die menschlichen Künstler die Blumen, die trotzdem niemals jemand in ihrer natürlichen Farbschönheit selbst nachbilden kann: Blumen malen sie zwar, jedoch nur duftlose Blumen.“<sup>10</sup>

<sup>6</sup> Zu Gessners Umgang mit solchen Bildern vgl. zuletzt Egmont/Kusukawa (2016).

<sup>7</sup> Gessner (1577), f. 131–132. Vgl. auch die Übersetzung bei Kusukawa (2014), S. 174.

<sup>8</sup> Vgl. Hess (2016), S. 33–37 mit weiterführender Literatur.

<sup>9</sup> Vgl. weiter Hess (2016), S. 41.

<sup>10</sup> Johannes von Butzbach: *De praeclaris picturae professoribus*, ... 1503. Zitiert nach: Jochen (2014), Bd. 1, S. 47.

Auf eine Unterscheidung von Essenz und Abbild läuft letztlich auch die Bildskepsis hinaus, die Albrecht Dürer als einer der grössten Meister der Illusionsmalerei nördlich der Alpen in seinem künstlerischen Spätwerk formulierte. Obwohl seine Kunst gleichsam in direkten Wettstreit mit der Natur trat, fügte er dem Bildnis von Philipp Melanchthon die Inschrift bei, dass seine Künstlerhand zwar das Aussehen Philipps nach dem Leben zeichnen, nicht aber seinen Geist festzuhalten vermochte.<sup>11</sup> Im Erasmus-Bildnis (Abb. 1) wird diese Aussage zugespitzt, wenn Dürer vermerkt, dass er das Bildnis zwar nach dem Leben gezeichnet habe, ein besseres Bild jedoch die Werke des Erasmus zeigten.<sup>12</sup>

Trotz aller Bescheidenheit sind Dürers Inschriften natürlich auch eitles Spiel: Selbst wenn die Kunst nur das Abbild des lebenden, vergänglichen Menschen, nicht aber seinen unvergänglichen, nicht visualisierbaren Geist zu zeigen vermag, kann dies keiner besser als Dürer. Im Erasmus-Stich zieht er deshalb alle Register der Illusionskunst, um den Gelehrten an seinem Schreibpult so authentisch wie möglich wiederzugeben. Das ausgeklügelte Spiel von Licht und Schatten und die im Vordergrund gestapelten Bücher akzentuieren die räumlichen Qualitäten der Bilderrfindung in besonderer Weise. Die raffinierte Differenzierung und Imitation der unterschiedlichen Materialien und Oberflächen unterstützen die illusionistische Wirkung. Dass Dürer dabei ganz auf die Wirkung der Farben verzichtete, bedachte Erasmus mit höchstem Lob: Dürer sei noch bedeutender als der berühmte griechische Maler Apelles, da er keine Farben benötige, sondern alles mit schwarzen Strichen auszudrücken vermöge: „Schatten, Licht, Glanz, Vorragendes und Einspringendes“.<sup>13</sup>

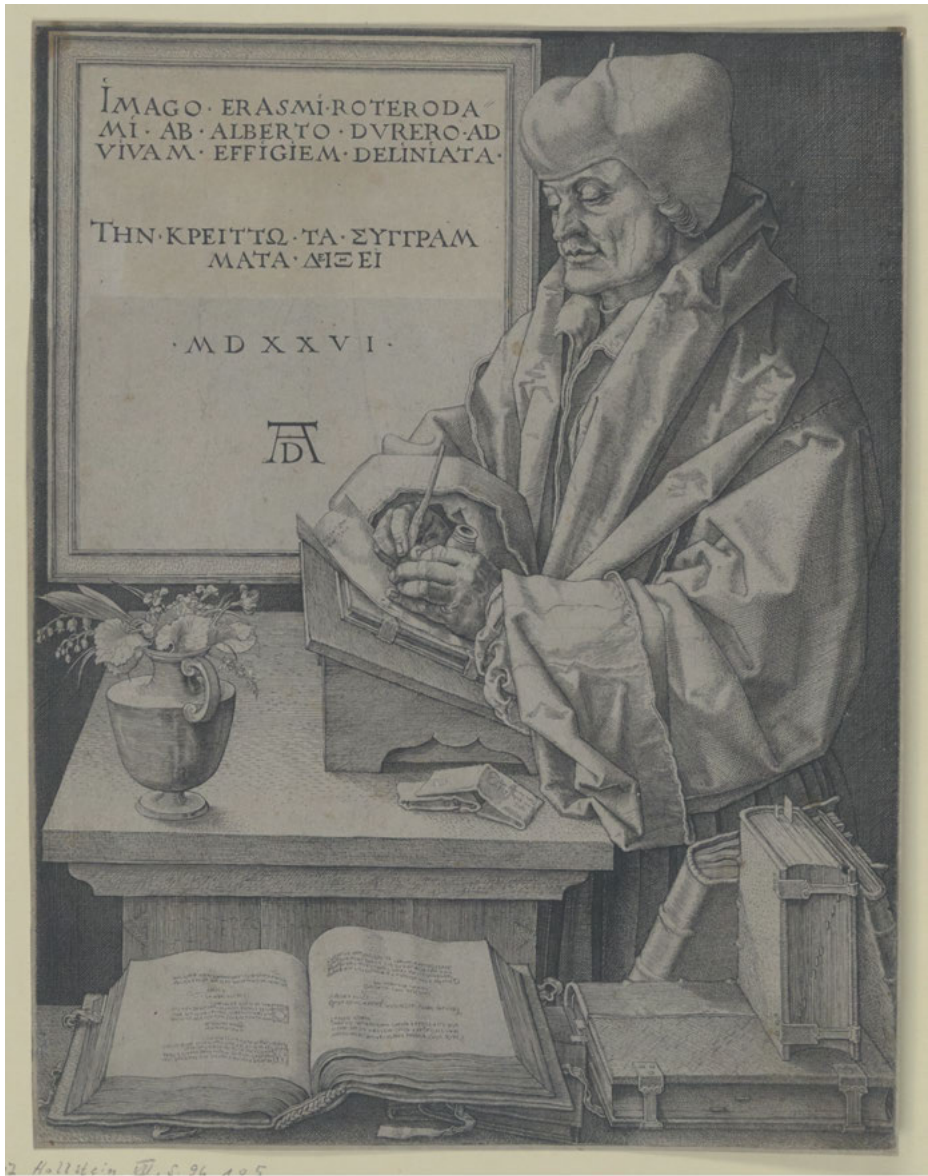
Just diese Illusionsmittel lehnte keine zwanzig Jahre später der Pflanzenkundler und Mediziner Leonhart Fuchs im Vorwort seiner *Historia Stirpium* 1542 ab und betonte, dass er sich bei der Ausführung der Illustration davor gehütet habe, die natürliche Form der Kräuter durch Schatten und anderes weniger wichtige Beiwerk (*aliisque minus necessariis*) zu beeinträchtigen. Mit diesen Mitteln strebe der Maler nach dem Glanz der Kunst. Er jedoch habe es nicht geduldet, dieser Versuchung nachzugeben, weil sie von der Wahrheit wegführe.<sup>14</sup> Fuchs machte sich damit für naturwissenschaftliche Illustrationen stark, die keine Kunstwerke mehr sein sollten. Vielmehr sollte die Pflanze mit Wurzeln, Blüten, Blättern, Samenständen und Früchten gezeigt und dabei der gesamte Vegetationszyklus berücksichtigt werden. Mit solchen präzisen, naturgetreuen Bildern (*pictura absolutissima*) liessen sich nach Fuchs die Dinge präziser darstellen und nachhaltiger im Gedächtnis verankern als mit Worten.

<sup>11</sup> Schoch/Mende/Scherbaum (2002), Nr. 101.

<sup>12</sup> Schoch/Mende/Scherbaum (2002), Nr. 102.

<sup>13</sup> Zum Verhältnis von Dürer und Erasmus noch immer grundlegend: Panofsky (1969), S. 214–227, zum Zitat S. 225.

<sup>14</sup> Kusakawa (2012), S. 109, mit dem lateinischen Originaltext in Anm. 52.



**Abb. 1:** Albrecht Dürer, Bildnis des Erasmus von Rotterdam, Kupferstich (Germanisches Nationalmuseum, Nürnberg).

## Die naturwissenschaftliche Zeichnung als Forschungsmedium

Auch nach Gessners Vorstellung sollte die perfekte wissenschaftliche Illustration – er verwendet die Begriffe *pictura perfecta* und *icon absoluta* – alle Pflanzenbestandteile und verschiedene Vegetationszyklen umfassen, doch sollten die Darstellungen auch Farbe und Schattierung (*lineamentis*) enthalten, um eine Pflanze in ihrem Erscheinungsbild möglichst getreu wiederzugeben.<sup>15</sup> Die Illustration beanspruchte damit eine Gültigkeit, die über das äussere, momentane Abbild im Sinne eines Porträts hinausführt. Dort wo die Zeichnung an ihre Grenzen stiess, liess sie sich durch einzelne Pflanzenbestandteile präzisieren. So teilte Gessner dem Basler Medizinprofessor Theodor Zwinger am 24. April 1564 mit, dass er seinen Abbildungen häufig Früchte und Samen beifüge, damit die einzelne Pflanze leichter zu erkennen sei und die Abbildungen eine Beschreibung ersetzen könnten.<sup>16</sup>

Noch weiter ging Felix Platter, der den gepressten und getrockneten Pflanzen in seinem Herbar auf derselben Doppelseite farbige Illustrationen entgegenstellte (Abb. 2). Beim Durchblättern von Platters Alben springen die Vorzüge der Abbildung sofort ins Auge: Sie ermöglicht die verkleinerte bzw. vergrößerte Darstellung der gesamten Pflanze bzw. von Pflanzenteilen, sie erlaubt die gleichzeitige Darstellung verschiedener Vegetationszyklen und die Hervorhebung spezifischer Merkmale in Detailansichten. Die Farben gemalter Blumen sind authentischer und unvergänglicher als bei getrockneten Pflanzen, und schliesslich zeigt die Abbildung eine Darstellung der Pflanze in ihrem tatsächlichen, dreidimensionalen Erscheinungsbild.

Für Gessner und viele Zeitgenossen waren Herbarien deshalb nur ein Notbehelf: So schrieb Gessner am 17. Oktober 1563 an Felix Platter, dass er den ganzen Sommer über damit beschäftigt gewesen sei, blühende und grüne Pflanzen zu zeichnen. Im bevorstehenden Winter aber, wenn er keine frischen Pflanzen habe, sei er gezwungen, sich getrockneten zuzuwenden.<sup>17</sup> Auch bezüglich der Farbechtheit liessen Herbarien Wünsche offen: Wiederholt erwähnte Gessner die während des Trocknens erfolgten Farbveränderungen.<sup>18</sup>

Meine Kollegin Christiane Lauterbach machte mich auf eine Reihe weiterer Quellen aus dem 16. Jh. aufmerksam. So berichtet der Breslauer Arzt Laurentius Scholz in seinem *Catalogus arborum, fruticum ac plantarum* 1594 zu Beginn seines Vorworts, dass er alle in seinem Inventar enthaltenen Pflanzen durch den Breslauer Maler Georg Freiberger nach der Natur habe abmalen lassen. Sein Sohn solle die

<sup>15</sup> Vgl. Kusakawa (2015), S. 38–39, bes. Anm. 26: «... cura quaeso, ut flos mihi pingatur suo colore et lineamentis omnibus bene expressus ...» (Gessner an Theodor Zwinger, 22. März 1563).

<sup>16</sup> Peine (1941), S. 75.

<sup>17</sup> Gessner (1577), f. 98v.

<sup>18</sup> Kusakawa 2015, S. 40.



**Abb. 2:** Aquarell und getrocknete Pflanze (*Amaranthus maior*) im Herbar Felix Platters, ab 1552 (Burgerbibliothek Bern, Ms S. 80 und 81).

Bilder im Winter durchblättern können, um sich an die Pflanzen zu erinnern, er wolle sich damit aber auch ein Denkmal seiner zahlreichen Anstrengungen errichten.<sup>19</sup> Erwähnt sei auch Dirk Cluyt (1546–1598), Präfekt des botanischen Gartens in Leiden, der eine Sammlung von über 4000 getrockneten Pflanzen angelegt hatte und sechs Bücher mit „nach dem Leben“ gezeichneten Pflanzen besass, „die uns im Winter an Stelle des Gartens dienen“, wie die Studenten der Medizin 1598 in einem Dokument nach dem Tod Cluyts erläuterten.<sup>20</sup>

<sup>19</sup> <http://kvk.bibliothek.kit.edu/view-title/index.php?katalog=BASE&url=http%3A%2F%2Fwww.base-search.net%2FSearch%2FResults%3Fq%3Did%3Aa90752c9ea304f070b28a862c8dfd4fe5862b33f8c59c99bb6dd3f0f57b8a477&signature=wF0PpbXdo6II8GMAvMwvBANc2cKgV2lQKHft9ZTeyNg&showCoverImg=1> (Aufruf am 24. 8. 2016)

<sup>20</sup> Zit. nach Swan (1998), S. 10; ferner Ogilvie (2006), S. 178. Dass es sich bei den erwähnten Büchern nicht um die berühmten „Libri Picturati A18–30“ handelte, wie Swan fälschlich annahm, bewiesen Wille (1996) und Koning/Uffelen/Zemanek (2008).



**Abb. 3:** Conrad Gessner: Studienblatt mit Kirschen, Aquarell zur *Historia plantarum* (Universitätsbibliothek Erlangen-Nürnberg MS 2386, f. 398r).

Gemalte Pflanzen und Herbarien ermöglichten nicht nur ein von Standort und Jahreszeit unabhängiges Studium der Pflanzen,<sup>21</sup> sondern waren ebenso kostbare wie repräsentative Studiensammlungen, die der beständigen Ergänzung und Perfektionierung von Wissen sowie dem Austausch mit anderen Gelehrten dienten. Im europaweit gespannten Netzwerk von Spezialisten wurden die Abbildungen mit der Natur abgeglichen, kritisch diskutiert und dadurch beständig perfektioniert. Gessners über Monate und Jahre hinweg mit Detailansichten, Beobachtungen, Kommentaren, Korrekturen und Notizen überwucherte Zeichnungen sind eindrucksvolle Dokumente für dieses neue, über eine Momentaufnahme hinausgehende Medium der wissenschaftlichen Zeichnung (Abb. 3).

<sup>21</sup> Vgl. Ogilvie (2006), S. 180.

## Das gedruckte Pflanzenbild: Anforderungen und Grenzen

Trotz ihres hohen wissenschaftlichen Stellenwerts blieb die Zeichnung ein höchst exklusives Medium, dessen Wirkung auf einen engen Kreis von Spezialisten beschränkt blieb. Zur Vermittlung und Weitergabe von Wissen in grösserem Massstab waren Zeichnungen nicht geeignet. Was nicht gedruckt wurde, drohte verloren zu gehen. Nichts macht dies deutlicher als die naturwissenschaftlich höchst präzisen und weit über Europa hinausgreifenden Darstellungen von Tieren und Pflanzen im 13. Jahrhundert, deren Erkenntniswert in späterer Zeit nicht mehr greifbar war (vgl. Beitrag Thierry Buquet in diesem Band). Mit dem Holzschnitt stand den Naturforschern der frühen Neuzeit ein Medium zur Verfügung, das eine massenhafte Verbreitung wissenschaftlicher Erkenntnisse ermöglichte und dem Bild damit neue Bedeutung zuwies. Wie bereits die Antike wusste, liess sich Wissen im Gedächtnis mit Bildern viel anschaulicher und nachhaltiger verankern als mit Worten. Bis heute prägen deshalb insbesondere Bilder unsere Vorstellung von der Welt und machen komplexe, abstrakte Sachverhalte nachvollziehbar. Die Vorstellung von Wirklichkeit ist damit aber dem beständigen Wandel der medialen Möglichkeiten zur Visualisierung und Inszenierung unterworfen, was eine intensivere Beschäftigung mit den Illustratoren und Mediendesignern nach sich zieht. Für das 16. Jahrhundert bedeutet dies eine stärkere Berücksichtigung der Formzeichner und Formschneider, die sich um die Übersetzung der Zeichnung in das Medium des Holzschnitts kümmerten.<sup>22</sup> Dieser Prozess war zeitraubend und sehr kostenintensiv, da ein einziger Fehler an einem Druckstock die Arbeit von Wochen zunichte machen konnte. Eine Abrechnung Sebald Schreyers in Nürnberg 1495/1497 legt offen, dass ein Formschneider deshalb etwa das Fünffache eines Reissers erhielt, und selbst die Übertragung der Entwurfszeichnung auf den Holzstock erbrachte mehr als den dreifachen Lohn im Vergleich zu ihrer Erstellung.<sup>23</sup> Dem Fleiss und Talent der Formschneider ist deshalb zu einem großen Teil der Siegeszug des Bildes als neues Wissensmedium zu verdanken. Die führenden Meister des Faches waren sehr begehrt: Für die Neuauflage des Kräuterbuchs stellte der Strassburger Drucker Wendelin Rihel eigens den Illustrator David Kandel ein, der für die 1546 erschienene illustrierte Neuauflage des Kräuterbuchs von Hieronymus Bock verantwortlich war.<sup>24</sup> Kandel fertigte auch zahlreiche Holzschnitte für die *Cosmographie* Sebastian Münsters, unter anderem eine Kopie von Dürers berühmtem Rhinoceros-Holzschnitt, der damit seinen Weg bis nach China fand. Leonhart Fuchs lobt seinen Formschneider Veit Rudolf Speckle als besten seiner Zunft und würdigt die gemeinsame künstlerische Leistung zusam-

---

<sup>22</sup> Grundlegend Falk (2004).

<sup>23</sup> Dazu weiter Schoch (2001), bes. S. 264.

<sup>24</sup> Vgl. Falk (2004), S. 207.

men mit den Malern und Zeichnern Heinrich Füllmaurer und Albertus Meyer mit jeweils einem eigenen Bildnis in der *Historia Stirpium*.<sup>25</sup> Deren äusserst präzise, großformatige Holzschnitte preist Fuchs im Vorwort als Abbilder lebendiger Pflanzen und als vollkommen an.<sup>26</sup> Eine möglichst lebendige, naturgetreue Umsetzung kann Fuchs damit aber nicht gemeint haben, denn die Holzschnitte zeigen die Pflanzen stark stilisiert und fachmännisch arrangiert. Mit seinen Illustrationen knüpft Fuchs direkt an die in Format und Präzision äußerst ambitionierten Holzschnitte in dem ab 1530 erschienenen *Herbarum vivae eicones* von Otto Brunfels (Abb. 4) an und versucht diese nicht nur im Format zu überbieten. Bereits in den gedruckten Pflanzenbildern bei Brunfels wird die Absicht nach einer verallgemeinernden Darstellung deutlich, indem auf die individuellen Merkmale der als Vorlagen dienenden Pflanzenaquarelle von Hans Weiditz weitgehend verzichtet wurde.<sup>27</sup> Zeigten die Aquarelle perspektivische Verkürzungen und Schattierungen, sorgten zerrissene und welke Blätter sowie verdorrte Blüten für eine authentische Wirkung, blieben diese kunstvollen Darstellungen letztlich Momentaufnahmen und vermochten die Veränderungen im Lauf des Vegetationszyklus und damit das Wesen einer Pflanze nicht wiederzugeben. Dies versuchten die Holzschnitte mit ihren nüchtern präzisen Pflanzenbildern zu korrigieren: Auf verdorrte Blätter und andere momenthafte Erscheinungen wurde weitgehend verzichtet, dafür wurden unterschiedliche Blütenstadien berücksichtigt. Der Einsatz von Schattierung blieb äusserst sparsam; die plastische Wirkung beruht überwiegend auf Verkürzungen und Überschneidungen.

Trotz der bei Brunfels erreichten herausragenden künstlerischen wie wissenschaftlichen Qualität, die alles Frühere in den Schatten stellte, blieben Pflanzenbilder umstritten. So hatte sie der Arzt und Botaniker Hieronymus Bock mit Blick auf sein eigenes Werk, die 1539 ohne Bilder erschienene erste Auflage seines eigenen *New Kreutter Buchs*, als nur eingeschränkt hilfreich beurteilt, zum Beispiel wenn man keine lebenden Pflanzen zur Hand habe. Bocks eigene Aufmerksamkeit blieb ganz auf die Beschreibung beschränkt, die auf der sorgfältigen Beobachtung der Natur basierte.<sup>28</sup>

Auch für Fuchs entsprachen die Brunfelschen Holzschnitte offenbar noch nicht jenen „absoluten Pflanzenbildern“, die er gemäss seines Vorworts anstrebte. Um jedwede Kunst zu vermeiden, trieb er die analytische Darstellung noch weiter, reduzierte und verallgemeinerte noch stärker, auch wenn die Schematisierung mitunter auf Kosten der botanischen Detailtreue ging (Abb. 5). Noch konsequenter als bei Brunfels sind nun auch die unterschiedlichen Vegetationszyklen berücksichtigt, wie

<sup>25</sup> Zu diesen Bildnissen vgl. etwa Dackerman (2011), Nr. 27.

<sup>26</sup> Baumann (2001), S. 30–31, Kusakawa (2006), S.77–84. Die Holzschnitte erreichen ein Format bis zu 33 × 20 cm.

<sup>27</sup> Zu diesen Pflanzenaquarellen grundlegend Rytz (1936).

<sup>28</sup> Ogilvie (2006), S. 145, 198, ders. 2007, S. 54.



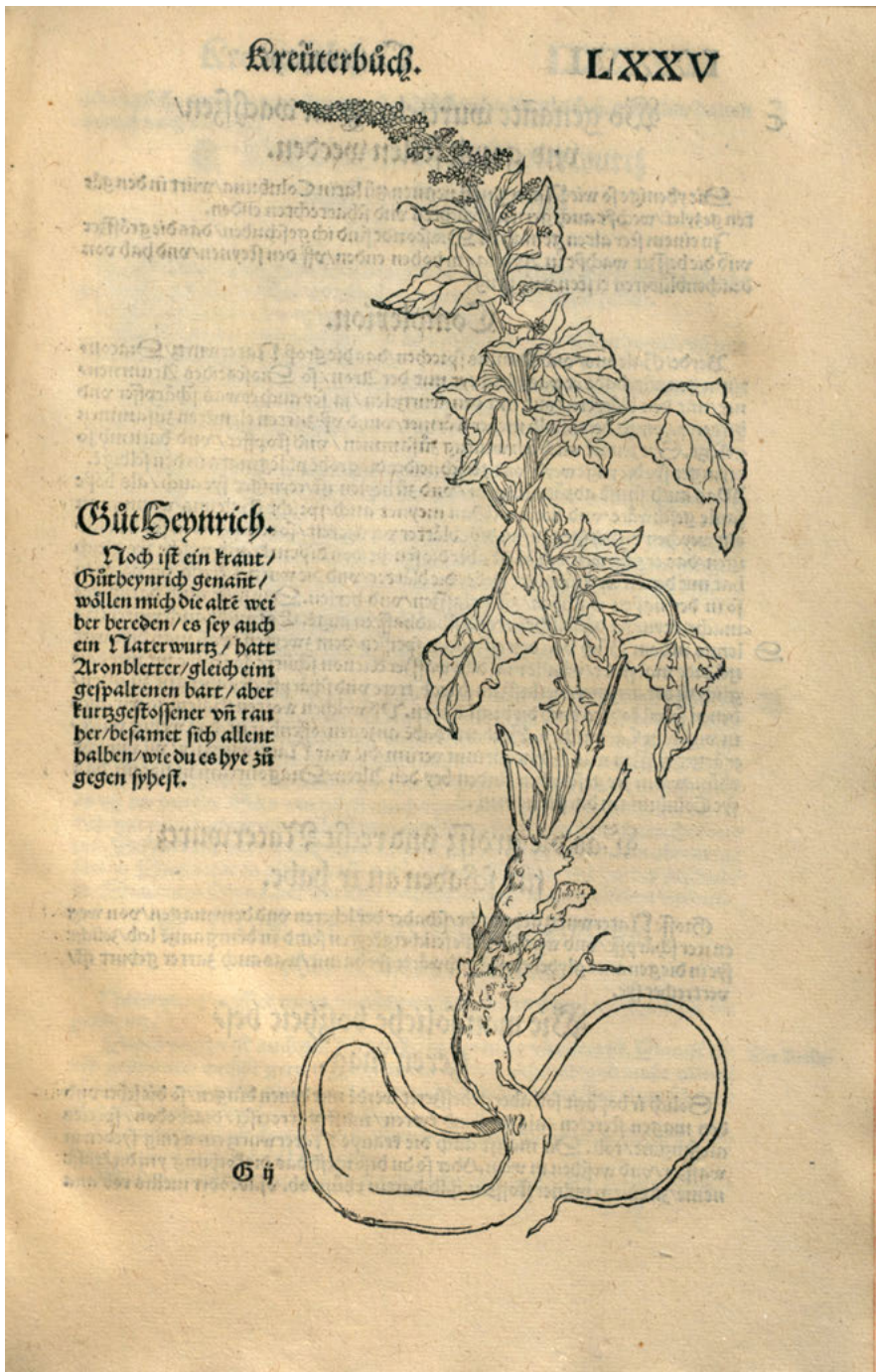


Abb. 4: Otto Brunfels: Contrafayt Kreuterbuch, Straßburg 1532, Illustration des „Guten Heinrich“ (Germanisches Nationalmuseum, Nürnberg [N 858]).



**Abb. 5:** Leonhart Fuchs: De Historia stirpium, Basel 1542, Illustration des „Guten Heinrich“ (Germanisches Nationalmuseum, Nürnberg [2° Postinc. Nw 1981]).

die Illustration der Schlehen mit der simultanen Darstellung von unterschiedlichen Blütenstadien und ausgereiften Früchten verdeutlicht (Abb. 6). Um Überschneidungen und Verkürzungen zu vermeiden, wurden die Pflanzen wie bei der Präparation für ein Herbar auseinander gelegt. Auch die Binnenzeichnung blieb auf die wesentlichsten Merkmale reduziert. Das Resultat ist eine radikale Reduktion des Pflanzenbildes auf klare und nüchterne Konturlinien unter weitgehendem Verzicht auf Binnenmodellierung und Schattengebung. Dies irritiert umso mehr, als damit zentrale technische Errungenschaften des Holzschnitts geradezu gelehnet werden, zählten doch gerade die raffiniert abgestuften Hell-Dunkel-Effekte und die Möglichkeit der Imitation unterschiedlicher Oberflächenstrukturen zu den grossen mimetischen Leistungen des Holzschnitts seit den 1480er Jahren.<sup>29</sup>

Erschienen die Fuchsschen Holzschnitte deshalb so konsequent ohne Schatten und Binnenmodellierung, damit man sie besser kolorieren konnte, wie Salomon Schinz 1777 anerkennend hervorhob?<sup>30</sup> Versuchten sie die Kriterien einer möglichst authentischen und kunstfreien wissenschaftlichen Illustration zu definieren? Oder war damit lediglich ein wirksames Werbemittel gefunden, um das auf Grund seiner grossformatigen Illustrationen überdurchschnittlich teure Pflanzenbuch besser zu vermarkten?

Die grossformatigen Holzschnitte in den Pflanzenbüchern von Brunfels und Fuchs verkörperten das Maximum an Exklusivität. Für den von Fuchs geplanten zweiten Band wie auch für die durch Konkurrenzwerke notwendig gewordene komplette Neuausgabe mit 1500 Abbildungen fand sich kein Verleger, der das Risiko in Höhe von 3000 Gulden einzugehen bereit war.<sup>31</sup> Die Zukunft lag in kleineren, kostengünstigeren Illustrationsformaten und einem weniger abstrakten, stärker ornamental aufgefassten und damit gefälligeren Erscheinungsbild, wie dies die Illustrationen in den Kräuterbüchern von Pietro Andrea Mattioli ab 1554 vor Augen führen. Sein in verschiedenen Ausgaben und Sprachen erschienenes Werk avancierte in kürzester Zeit zum erfolgreichsten Pflanzenbuch seiner Zeit und blieb mit über 60 Auflagen bis in das 18. Jh. der Bestseller unter den Kräuterbüchern.<sup>32</sup> In der venezianischen Ausgabe von 1558 wie in der opulenten Prager-Ausgabe von 1563 (Abb. 7) werden in den Holzschnittillustrationen alle mimetischen Mittel der dreidimensionalen Gestaltung, Schattengebung und Oberflächenimitation bemüht, um die Abbildungen so authentisch wie möglich zu gestalten. Einerseits akzentuiert der Illustrator die räumliche Tiefenwirkung durch Überschneidungen und starke Schattierungen, andererseits strebt er eine ornamentalen Anordnung und möglichst vollständige Ausfüllung der Illustrationsfläche an (Abb. 8–9). Die im Vergleich zu den frühen venezianischen Ausgaben doppelt so grossen Prager Illustrationen bilden

<sup>29</sup> Vgl. Landau/Parshall (1994), S. 174 ff.; Schmidt, in: Hess/Eser (2012), S. 150.

<sup>30</sup> Baumann (2001), S. 173.

<sup>31</sup> Baumann 2001, S. 18, 112.

<sup>32</sup> Vgl. zusammenfassend Baumann 2001, S. 90.





**Abb. 6:** Leonhart Fuchs: De Historia stirpium, Basel 1542, Schlehen. (Germanisches Nationalmuseum, Nürnberg [2° Postinc. Nw 1981]).



Abb. 7: Pietro Andrea Mattioli: New Kreuterbuch, Prag 1563, Illustration des „Guten Heinrich“ (Germanisches Nationalmuseum, Nürnberg [2° Nw 1988]).





**Abb. 8:** Pietro Andrea Mattioli: *Commentarii*, Venedig 1559. Illustration verschiedener Apfelbäume (Germanisches Nationalmuseum, Nürnberg [2°Nw 1027]).



**Abb. 9:** Pietro Andrea Mattioli: New Kreuterbuch, Prag 1563. Ahorn (Germanisches Nationalmuseum, Nürnberg [2° Nw 1988, fol. 38v]).

einen ebenso markanten wie isolierten Höhepunkt unter den Mattioli-Ausgaben. Die Zukunft der Holzschnittillustrationen in den gedruckten Pflanzenbüchern des 16. Jhs. lag vielmehr in kleinen, summarischen Darstellungen, mit denen Verleger wie Christian Egenolff die Gewinnspanne ihrer populären botanischen Werke mittels mehrfacher Nutzung der Vorlagen, aber auch durch verkleinerte Raubkopien nach Fuchs, Bock und Mattioli erhöhten. Das bei Egenolffs Erben 1557 erschienene *Kreuterbuch* von Eucharius Rösslin und Adam Lonitzer avancierte mit über 20 Auflagen zu einem wahren Verkaufsschlager. Es richtete sich gemäss Vorwort an den „gemeinen armen Man[n]“ und habe dank seines günstigen Preises mehrere Neuauflagen erlebt.<sup>33</sup> Wir zeigen als Abbildung wiederum die Illustration des Guten Heinrich (Abb. 10): Als Vorlage diente der Holzschnitt von Brunfels (Abb. 4), der verkleinert und mittels Schraffuren malerischer ausgestaltet wurde. Der Vergleich macht deutlich, wie sehr Brunfels sowohl um höchste Imitation der Natur als auch um schematisierende Akzentuierung der wesentlichen Merkmale bemüht gewesen war und sich im Gebrauch der mimetischen Möglichkeiten einer künstlerischen Ausgestaltung gezügelt hatte. Für ein Massenprodukt wie das Lonitzer-Kräuterbuch wurden die Abbildungen nicht nur drastisch verkleinert, sondern auch bis zur Unkenntlichkeit vergrößert. Als Beispiel sei hier nur die Illustration des Ahorn (Abb. 11) angeführt: Der Vergleich mit den Illustrationen in Mattioli 1563 (Abb. 9) oder der Mattioli-Ausgabe von Camerarius (Abb. 16) offenbart die dramatische Verschlechterung der Abbildungsqualität. Schon Fuchs hatte die mehrfache Verwendung von Vorlagen und den unkontrollierten Nachdruck von Bildern gerügt und die Unsitte attackiert, in kommerziellen Nachdrucken vielfach dieselben Holzschnitte für verschiedene Pflanzen zu benutzen.<sup>34</sup> Außerdem kritisierte er das missbräuchliche Kopieren von Holzschnitten, was vielfach mit einer Verkleinerung oder Vereinfachung einherging, um den Gewinn zu optimieren. Doch konnte Fuchs diese Entwicklung nicht stoppen, selbst die mit grossem Engagement eingehandelten Druckprivilegien gewährten kaum ausreichenden Schutz.<sup>35</sup> Die ökonomischen Rahmenbedingungen des noch jungen Massenmediums des gedruckten Bildes bestimmten fortan über Erfolg und Misserfolg. Mit seinem ambitionierten und höchst exklusiven Werk konnte sich Fuchs am aufblühenden Markt der Pflanzenbücher nicht dauerhaft halten.

Im Unterschied zu den in Wissenschaftskreisen kursierenden detailreichen Handzeichnungen war das gedruckte Pflanzenbild des 16. Jhs. für die präzise Bestimmung von Pflanzen nur eingeschränkt geeignet, wie Kritiker bemängelten. Janus Cornarius brachte es in seiner *De materia medica* 1557 auf den Punkt: Bilder seien nur in der Lage, demjenigen neues Wissen zu vermitteln, der die abgebildeten

<sup>33</sup> Ebenda, S. 89; die Zitate entstammen der Vorrede zur dritten Auflage aus dem Jahr 1564.

<sup>34</sup> Kusakawa (2012), S. 113–114.

<sup>35</sup> Vgl. weiter Kusakawa (2012), S. 83–97; zu den Kopien nach den Fuchsschen Illustrationen Kusakawa (2006), S. 93.





**Abb. 10:** Eucharius Rösslin/Adam Lonitzer: *Kreuterbuch*. Frankfurt am Main 1569. Illustration des „Guten Heinrich“ (Germanisches Nationalmuseum, Nürnberg [4°Lö 174]).

Pflanzen bereits aus der Natur kenne. Von lebendigen Pflanzen könne man zwar häufig deren Abbildung ableiten, aber vom Bild einer Pflanze nie deren natürliches Aussehen.<sup>36</sup> Die gedruckten Bilder dienten bestenfalls als Erinnerungshilfe und appellierten an das Erfahrungswissen ihres Benutzers. Auch Fuchs betont diesen Aspekt, wenn er in der Einleitung seiner *Historia stirpium* in Anlehnung an Horaz schreibt, dass man sich besser an ein Bild als an Worte erinnern könne.<sup>37</sup>

Durch die Kolorierung der Holzschnitte konnte die Präzision des wissenschaftlichen Bildes zwar deutlich gesteigert werden, doch beklagte selbst Gessner den Mangel an solchen Produkten: So schrieb er 1564 an Crato von Krafftheim, dass farbige

<sup>36</sup> Zit. nach Kusakawa (2012), S. 126; vgl. auch Kusakawa, Fuchs, S. 423–426.

<sup>37</sup> Vgl. Swan (2006), S. 248.



**Abb. 11:** Eucharius Rösslin/Adam Lonitzer: *Kreuterbuch*. Frankfurt am Main 1569. Ahorn (Germanisches Nationalmuseum, Nürnberg [4°Lö 174]).

Tierbilder zur Zeit nicht erhältlich seien. Die gedruckten Bilder seien überhaupt nachlässig und oberflächlich gemacht, was am Geiz der Drucker liege.<sup>38</sup> Nun hat die jüngere Forschung die Farblosigkeit der Illustrationen nicht als Mangel, sondern als bewusste Reduktion auf die Essenz des darzustellenden Motivs verstehen wollen. So sollen Fuchs und Vesalius im Verzicht auf Farbe und Schatten eine Illustration angestrebt haben, die nicht an der Oberfläche bleibe, sondern zu Kern und Essenz vorstosse und damit eine eindeutige Identifikation und Charakteristik der dargestellten Pflanze ermögliche.<sup>39</sup> Auf Farbe sei auch deshalb verzichtet worden, weil es sich dabei um akzidentielles Beiwerk handle.

<sup>38</sup> Helmich (1938), S. 48.

<sup>39</sup> Vgl. Freedberg (1994), S. 249–250.



**Abb. 12:** Pietro Andrea Mattioli: New Kreterbuch, Prag 1563. Kolorierte Darstellung des Pflaumbaus (Germanisches Nationalmuseum, Nürnberg [LGA-Gew.Mus. 8045, fol. 102v]).

Sowohl Fuchs wie Gessner hatten jedoch neben unkolorierten auch farbig illustrierte Fassungen ihrer Bücher ausgeliefert.<sup>40</sup> Da die Kolorierung jedoch in aller Regel durch den Buchkäufer erfolgte, entzog sich sie sich letztlich verbindlicher Normen und blieb in Qualität und Anspruch ein unkalkulierbarer Faktor für die Wissensvermittlung in Lehr- und Handbüchern. Die Charakterisierung der Farben basierte bei Fuchs deshalb weiterhin auf der Text-Beschreibung.<sup>41</sup> Doch keine noch so differenzierte Beschreibung vermochte die Farbe letztlich zu ersetzen, was ein medizinisches Lehrbuch wie Ulrich Pinders *Epiphanie Medicorum* von 1506 deutlich macht. Es handelt sich dabei um ein diagnostisches Handbuch zur Harnanalyse, bei der die präzise Bestimmung der Harn-Farbe eine entscheidende Rolle spielte. Das Handbuch eröffnen zwei Holzschnitte mit zwanzig verschiedenfarbigen Harnflaschen, deren differenzierte Farbigkeit und Unterscheidung an Hand der Beschreibung allein nicht angemessen nachvollzogen werden konnte.<sup>42</sup> Der Nutzen solcher Handbücher basierte folglich wesentlich auf einer professionellen Kolorierung. Ähnliches dürfte angesichts der zentralen Rolle der Farbigkeit zur eindeutigen Bestimmung von Pflanzen auch für die Kräuterbücher gegolten haben, doch fehlten Alternativen zur kostenintensiven Handkolorierung. Der günstigere Preis einer nicht kolorierten Ausgabe ging immer auf Kosten der Anschauung: Was die farbig ausgearbeitete Illustration zum Pflaumenbaum in der Prager Mattioli-Ausgabe (Abb. 12) auf einen Blick verdeutlicht, nämlich die in Grösse und Farbe unterschiedlichen Sorten, musste der Benutzer einer nicht kolorierten Ausgabe (Abb. 13) allein dem Text auf der vorherigen Seite entnehmen, wobei er sich bei der Zuordnung der Illustration sicherlich schwer getan hat.

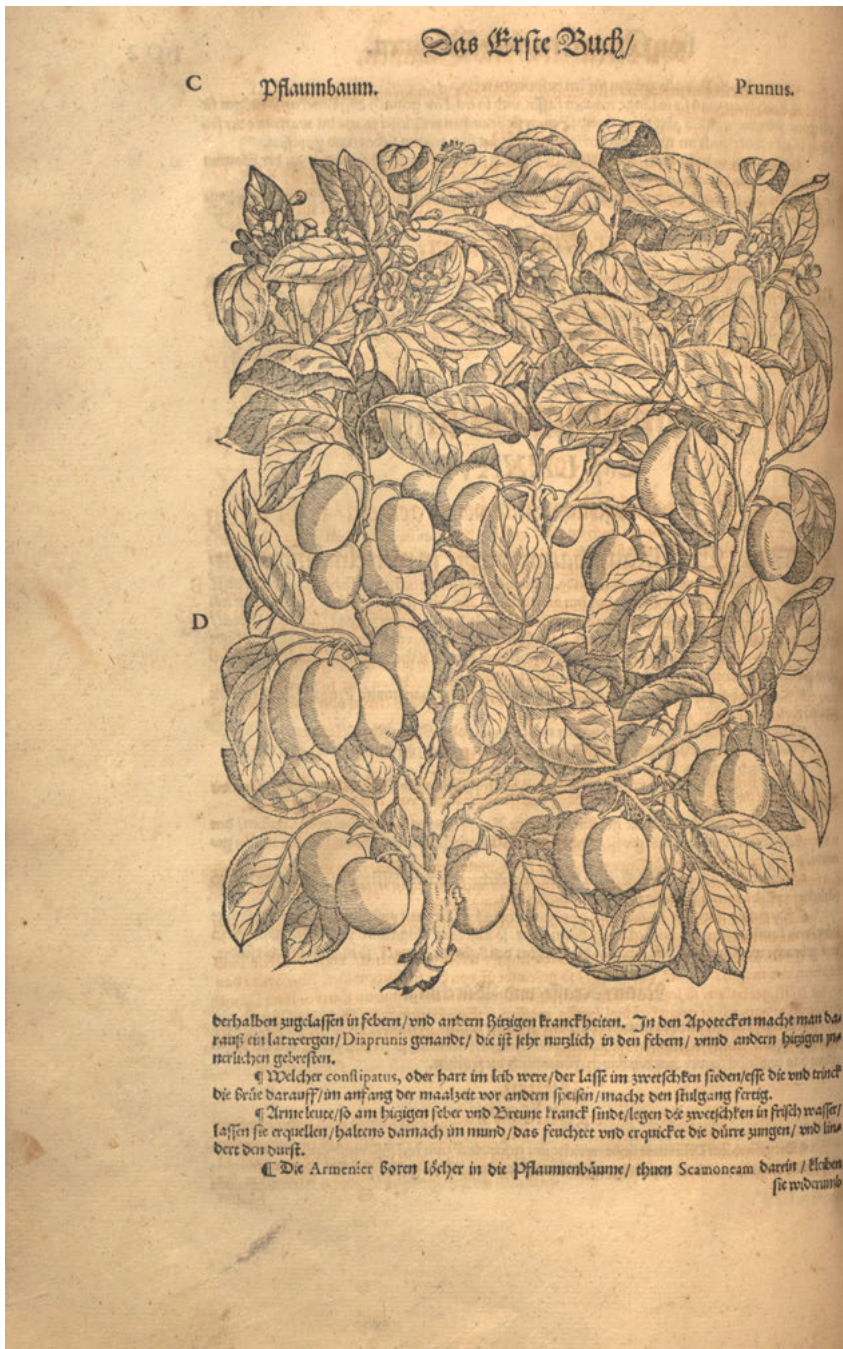
---

<sup>40</sup> Baumann (2001), S. 47–49, Helmich 1938, S. 51; zur Frage der Kolorierung auch Kusakawa (2012), S. 77–81.

<sup>41</sup> Kusakawa (2006), S. 79, 82, bes. Anm. 19; Kusakawa (2012), S. 79.

<sup>42</sup> Vgl. weiter Dackerman (2011), Nr. 7. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.192.6131&rep=rep1&type=pdf> (Zugriff 25. 8. 2016)





**Abb. 13:** Pietro Andrea Mattioli: New Kreterbuch, Prag 1563. Unkolorierte Darstellung des Pflaumenbaums (Germanisches Nationalmuseum, Nürnberg [2° Nw 1988, fol. 102v]).

## Gessners neues Pflanzenbild

Allen bisher behandelten gedruckten Illustrationen fehlt ein wesentliches Merkmal, das sie von den botanischen Zeichnungen unterscheidet: Das Nebeneinander von Haupt- und Nebenbildern, von Gesamtansicht und vergrösserten Details sowie die Vermittlung von weiteren bildlichen Zusatz-Informationen zum Vegetationszyklus oder zu Beschaffenheit von Blüte und Frucht zur besseren Charakterisierung einer bestimmten Pflanze. Nur in wenigen Ausnahmefällen machen die Pflanzenbücher davon Gebrauch: So zeigt Fuchs in einzelnen Illustrationen zwar unterschiedliche Vegetationszyklen,<sup>43</sup> verzichtet aber weitgehend auf Nebenbilder und zusätzliche Details. Auch im erfolgreichsten deutschsprachigen Kräuterbuch Adam Lonitzers erscheinen nur wenige Detail- oder Nebenbilder, wie die Frankfurter Ausgabe von 1569 deutlich macht. Die primäre Funktion des gedruckten Pflanzenbilds lag nicht im wissenschaftlichen Erkenntniswert, sondern in der Schönheit und Klarheit einer in sich geschlossenen Illustration, die nicht nur den Fachmann, sondern vor allem ein grösseres Publikum ansprechen sollte. Doch Gessner gab sich damit nicht zufrieden und konzipierte ein neues, innovatives Pflanzenbild, wie die Druckstöcke zu seiner *Historia plantarum* (Abb. 14, 17) dokumentieren.

Um die Herstellungskosten im Rahmen zu halten, hatte er kleinformatige Illustrationen reissen und schneiden lassen, die das Format von 12×7 cm nicht überschritten. Exakt dieses Format begegnet bereits in Mattioli's venezianischer Dioscurides-Ausgabe von 1558 und diente Gessner als direktes Vorbild, der ein Exemplar dieser Ausgabe besass und sie mit Zeichnungen und Annotationen versah.<sup>44</sup> Dasselbe Format zeigen auch die Illustrationen der in verkleinertem Format 1545 in Basel erschienenen Oktavausgabe der *Historia stirpium* von Leonhart Fuchs.<sup>45</sup> Im Brief an Crato von Krafftheim vom 9. August 1563 betonte Gessner, dass ihm – im Unterschied zu Mattioli – kein Gönner zur Seite stehe; wenn seine Bilder auch klein seien, seien sie dennoch genauer und wahrheitsgetreuer.<sup>46</sup> Dies präziserte Caspar Wolf nach Gessners Tod am 14. März 1566: Mit seinen Illustrationen habe Gessner nicht nur auf den Käufer und dessen Geldbeutel Rücksicht genommen, sondern auch auf den Massstab der Pflanzendarstellungen, indem er die grössten Gewächse in stärkerer Verkleinerung als die kleinen gezeigt habe, damit bei letzteren die Abbildungen nicht zu klein und dadurch schwer kenntlich würden. Ausserdem habe Gessner beabsichtigt, „neben den meisten Pflanzen gewisse Teile, Blüten, Samen, Früchte oder Blätter, vergrössert darstellen zu lassen. Sogar das Innere von Früchten und in gewissen Fällen von Samen wird im [Holz]Schnitt gezeigt werden.“<sup>47</sup>

<sup>43</sup> Kusakawa (2006), S. 79, Fig. 3.3.

<sup>44</sup> Vgl. Leu (2016), S. 251–252.

<sup>45</sup> Vgl. etwa Germanisches Nationalmuseum, 8°Nw 1982d.

<sup>46</sup> Vgl. Helmich (1938), S. 37–38.

<sup>47</sup> Zitiert nach Leu (2016), S. 298.



**Abb. 14:** Holzstock mit Illustration zum Gamswurz (*Doronicum Romanum*) aus dem Nachlass Gessners [Universitätsbibliothek Erlangen-Nürnberg, Ms. X 14]).

Damit beschrifteten Gessners gedruckte Pflanzenbilder in den botanischen Druckwerken des 16. Jhs. Neuland und machten sich im Holzschnitt erstmals alle jene Errungenschaften zunutze, die die im Gelehrtenkreis kursierenden botanischen Zeichnungen und Aquarelle auszeichnete. Das Innovationspotential von Gessners gedrucktem Pflanzenbild hatte bereits der Nürnberger Stadtarzt und Botaniker Joachim Camerarius II. erkannt, der 1580 den Gessnerschen Nachlass und damit die 198 bereits vollendeten Druckstöcke sowie die heute in Erlangen erhaltenen 174 Druckstöcke mit gerissenen, aber noch nicht geschnittenen Pflanzenbildern von Kaspar Wolf aus Zürich erworben hatte. Camerarius legte sie sogleich seinen eigenen botanischen Publikationen zugrunde, insbesondere seiner deutschen und lateinischen Neu-Ausgabe des Pflanzenbuchs von Mattioli, das von 1586 bis 1744 in immer wieder neuen Auflagen erschien.<sup>48</sup> Welche Revolution Gessners neues Bildkonzept in der Geschichte des gedruckten Pflanzenbilds bedeutet, machen seine Illustrationen zum Guten Heinrich und Ahorn in unseren Abbildungsfolgen deutlich (Abb. 15–16). Beide Illustrationen heben sich von den traditionellen Darstellungskonventionen deutlich ab. Neben der Gesamtansicht des Guten Heinrich, die im unteren Teil auf die Blätter verzichtet, um die Blattansätze genau zu zeigen, erscheinen zwei Detailansichten der Blütenstände in unterschiedlichen Vegetationszyklen sowie Details von Einzelblüten und Samenkapseln. Gleiches gilt für den Ahorn, der

<sup>48</sup> Zum Umgang von Camerarius d.J. mit Gessner vgl. Rimmer (1888), Wickert (1995) und Wenning (2015), S. 139–143.





**Abb. 15:** Mattioli/Camerarius: Kräuterbuch, Frankfurt am Main 1586. Illustration des „Guten Heinrich“ in Gessners neuem Bildkonzept (Germanisches Nationalmuseum, Nürnberg [2° Nw 1995]).

in zwei verschiedenen Arten vertreten und illustriert ist. Damit werden erstmals alle Möglichkeiten der naturwissenschaftlichen Zeichnung im gedruckten Pflanzenbild umgesetzt.

Gessner konnte die Früchte seiner Arbeit nicht mehr selber ernten; wie abrupt seine Arbeit an der *Historia plantarum* abgebrochen ist, kann man an den bis heute in Erlangen bewahrten 174 Druckstöcken nachvollziehen. Diese Stöcke sind über den Zustand des Aufreissens der Zeichnung nicht mehr hinausgekommen, daher



**Abb. 16:** Mattioli/Camerarius: Kräuterbuch, Frankfurt am Main 1586. Illustration des Ahorn in Gessners neuem Bildkonzept (Germanisches Nationalmuseum, Nürnberg [2° Nw 1995]).

musste der Arzt und Botaniker Casimir Christoph Schmiedel für die Herausgabe des zweiten Foliobandes seiner *Opera botanica Conradi Gesneri* von 1754 die Illustrationen erst in Kupferstiche übertragen lassen, um sie dann als *Tabulae 1–20* abdrucken zu können.<sup>49</sup> Die Zeichnung auf den Gessnerschen Druckstöcken ist mit feiner Feder detailreich und präzise aufgerissen und diente dem Holzschnyder als unmittelbare Vorlage. Die Bezeichnungen der Nebenbilder mit Ziffern und Zahlen sind deshalb seitenverkehrt angelegt. Nur ein einziger Stock (Nr. 12, 102) ist teilausgeführt und teilgeschnitten.<sup>50</sup> Die äusserst präzisen und akkuraten Zeichnungen auf den Erlanger Druckstöcken beruhen offenbar auf den Pflanzenstudien Gessners und wurden von einem professionellen Reisser auf die Holzstöcke übertragen. Auf einzelnen Stöcken entdeckt man handschriftliche Korrekturen, die der Formschnyder bei der

<sup>49</sup> Schmiedel 1754, Taf. 1–20. Die Kommentare dazu befinden sich auf S. 123–126 unter der Rubrik *Index figurarum calamo in lignis lineatarum*. Sie stimmen mit den Beschriftungen auf den Holzstöcken weitgehend überein, müssten aber überprüft werden, da einzelne Stichproben Abweichungen ergaben. Für die Möglichkeit einer eingehenden Sichtung der Stöcke in der Universitätsbibliothek Erlangen-Nürnberg danke ich Frau Dr. Hofmann-Randall ganz herzlich.

<sup>50</sup> Vgl. Falk (2004), Sp. 208, Abb. 10, zuletzt Hofmann-Randall (2013), S. 50 f., Nr. 10.

Ausführung der Holzschnitte berücksichtigen sollte.<sup>51</sup> Die Erlanger Holzstöcke geben damit nicht nur Einblick in den Prozess der Übertragung von Naturstudien in Druckvorlagen, sondern sind auch ein eindrucksvolles Beispiel für die vielen ambitionierten wissenschaftlichen Unternehmungen der Frühen Neuzeit, die Fragment geblieben sind.

Wie Camerarius im Vorwort zur deutschen Ausgabe bekannte, habe er ursprünglich die *Opera botanica* Gessners aus dessen Nachlass herausgeben wollen, sei aber durch viele andere Geschäfte davon abgehalten worden. Da sich in Gessners Nachlass „etliche Kreuter Figuren, zum Theil schon geschnitten, zum Theil allein gerissen“ befanden, habe er diese als Basis für die Neuausgabe von Mattioli's Kräuterbuch verwendet, auch wenn er die meisten Illustrationen neu anfertigen musste. In seinen Illustrationen habe er „nicht allein die gantzen Gewechs, der Proportion nach, wie sie an ihn selber seyn, sondern auch ihr fürneme partes und stück ... Wurtzel, Stammen, Stengel, Bletter, Blumen, Samen, Frücht, Hülsen und dergleichen inwendig und auswendig“ zeigen wollen. Trotz der grossen damit verbundenen Mühe liessen sich die Pflanzen auf diese Weise umfassend und treffend charakterisieren. Es wäre durchaus zu wünschen gewesen, „dass diese Figuren ein wenig grösser im Anfang hetten zubereit mögen werden“, aber da die Illustrationen von Conrad Gessner stammen, sei er dessen Konzept gefolgt.<sup>52</sup>

Den weitaus grössten Teil der über tausend Illustrationen hat Camerarius neu zeichnen und auf Druckstöcke übertragen lassen. Wenn er Gessners Illustrationen folgte, setzte er die Zeichnungen von den Druckstöcken seitenrichtig als auch seitenverkehrt um, soweit dies im Rahmen dieses Beitrags stichprobenhaft überprüft werden konnte (Abb. 17). Von Gessner übernahm er das Layout mit Haupt- und Nebenbildern, das Format und das Verweissystem mit lateinischen Versalien oder Sternchen. Für die Herstellung und Überwachung der Druckstöcke zog er Joachim Jungermann hinzu, über dessen mühevolle, zeitraubende Arbeit der Briefwechsel von Camerarius Aufschluss gibt.<sup>53</sup> Neben den Druckstöcken nutzte Camerarius auch Gessners Handzeichnungen, was Illustrationen wie der Ahorn in der Mattioli-Ausgabe (pag. 63) bzw. die Straussblütige Glockenblume in seinem *Hortus medicus et philosophus* 1588 (Abb. 18–19) illustrieren.<sup>54</sup> Wie viele der Druckvorlagen Camerarius dabei ein zweites Mal verwendete, konnte im Rahmen dieses Beitrags nicht geklärt werden: Auch die Illustrationen dieses Werks zeigen ein identisches Layout und For-

51 Vgl. etwa die Stöcke Nr. 1,6; 3,27; 5,45; 7,60; 10,88; 11,94; 12,101; 14,120; 18,159; 19,166 und wohl auch 8,70. Die auf der Vorderseite dieser Stöcke aufgebrachten Beschriftungen sind in Schmiedels Kommentaren 1754 nicht berücksichtigt. Die Korrekturanweisungen stammen von Gessner selbst, vielleicht auch von Wolf, jedoch nicht mehr von Camerarius, da dieser alle Illustrationen neu reisen und schneiden liess.

52 Camerarius (1586), Vorrede.

53 Ausführlich dazu Wickert (1995).

54 Beide Illustrationen sind präzise Übertragungen der Zeichnungen Gessners in Erlangen (Ms. 2386); zum Ahorn vgl. Leu (2016), S. 297, zur Glockenblume Zoller (1972), Bd. 1, S. 24–25, 78.



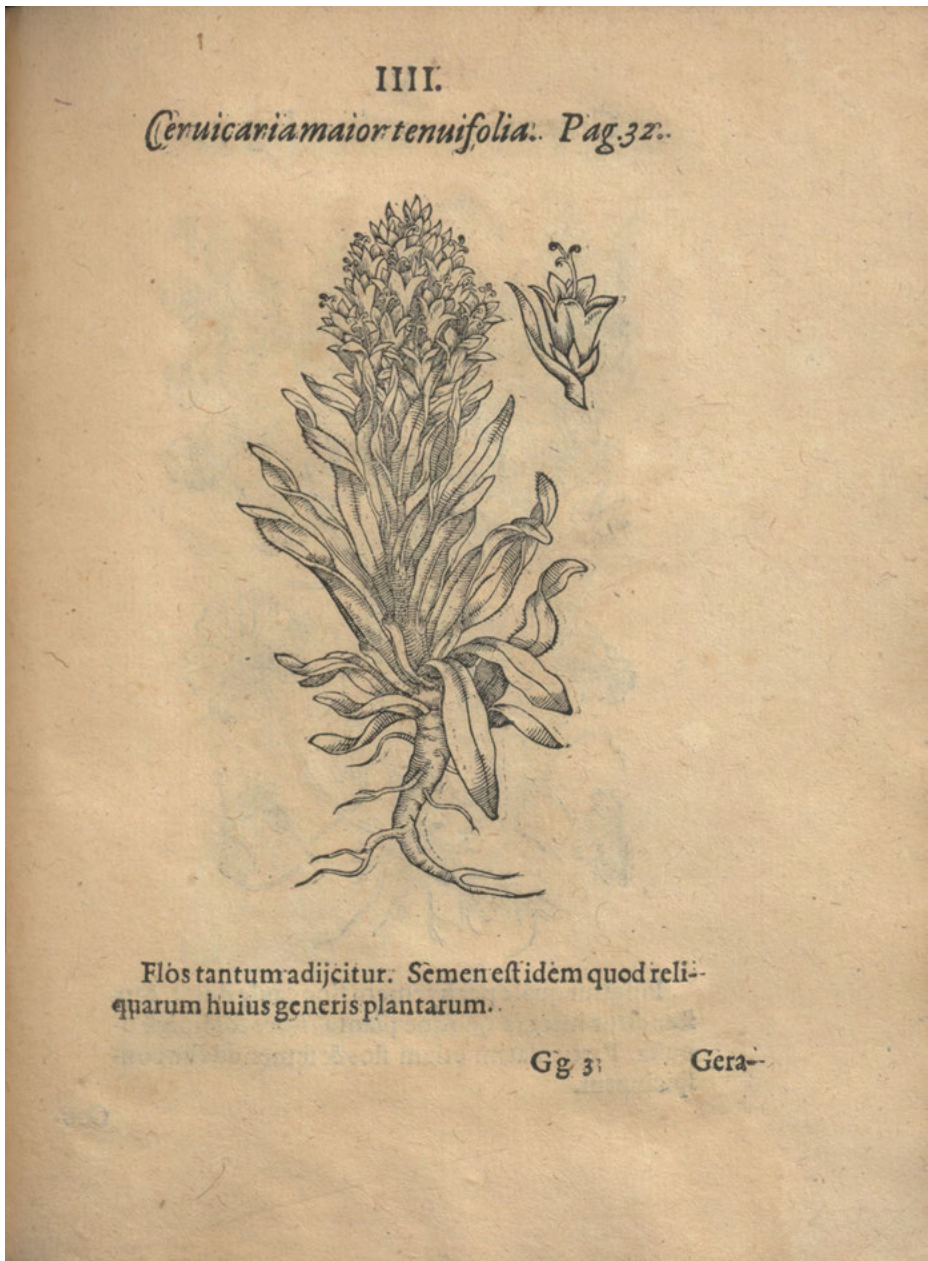
**Abb. 17:** Holzstock mit Kirschen aus dem Nachlass Gessners und Illustration aus dem Kräuterbuch von Mattioli/Camerarius (Universitätsbibliothek Erlangen-Nürnberg, Ms. X 14).

mat. Gessners innovatives gedrucktes Pflanzenbild hatte damit über Umwege bereits im 16. Jahrhundert eine Wirkung entfaltet, die bislang noch kaum gewürdigt worden ist.





**Abb. 18:** Conrad Gessner: Straussblütige Glockenblume. Aquarell zur Historia plantarum (Universitätsbibliothek Erlangen-Nürnberg MS 2386, f. 214v).



**Abb. 19:** Joachim Camerarius: Straussblütige Glockenblume im Hortus medicus, Frankfurt am Main 1588, darin: Hercynarium stirpium Icones, Taf. 4 (Germanisches Nationalmuseum, Nürnberg [8° Nw 1996]).

## Der Triumph des Bildes

So schlüssig sich die unterschiedliche formale Gestaltung der wissenschaftlichen Zeichnung und der gedruckten Illustration mit Blick auf ihre unterschiedliche Funktion erklären lässt und so sehr man sich eine deutlichere Unterscheidung der Medien und ihrer unterschiedlichen Funktion der Wissensaneignung und -vermittlung wünschte, bieten die edierten Quellentexte kaum Hilfestellung. Die Terminologie Gessners und seiner Zeitgenossen erweist sich im Spektrum von *contrafeyen* und *malen* (pingere), von *pictura*, *effigies*, *icon* und *figura* als reichlich unspezifisch. So unverzichtbar Bilder geworden waren, so umstritten blieb ihre Bewertung. In der naturwissenschaftlichen Illustration führte die Diskussion um angemessene Illustrationen in ein Dilemma: Nur ein möglichst naturgetreues Bild war im Stande, eine Pflanze oder ein Tier so authentisch wie möglich zu zeigen. In der möglichst präzisen Naturnachahmung erlangte die Illustration damit zwar Wahrheitscharakter, schuf aber gleichzeitig eine augentäuschende Illusion, die keinen Wirklichkeitsanspruch erheben konnte. Dies war sich Gessner bewusst, wie seine Äusserungen zur Illustration nahelegen. Zum einen feiern sie mit Bezug auf die Antike die mimetische Kraft der Naturnachahmung, zum andern spiegeln sie ein durch die Kritik der Reformation, aber auch durch das Massenmedium des Holzschnitts in die Diskussion geratenes Bildverständnis.

Im Unterschied zu den im Gelehrtenkreis kursierenden farbigen und detailreichen, immer wieder korrigierten und ergänzten wissenschaftlichen Zeichnungen richteten sich die Holzschnitte in den Pflanzenbüchern des 16. Jhs. an ein an grösseres Publikum. Wenn Leonhart Fuchs in seinem Vorwort „absolute Bilder“ in Form von ungekünstelt wahren, wissenschaftlich präzisen und nüchtern perfekten Holzschnitten propagiert, macht er sich offenbar die im Zuge der Reformation zunehmende Kritik an der Verführungskraft und Künstlichkeit des Bildes zu eigen, um sein Werk auf einem heiss umkämpften Markt besser zu platzieren. Mit dem Ideal des nüchternen, kunstfreien Bildes kam er der Vorstellung eines angemessenen religiösen Bildes verblüffend nahe, denn vor einem Schauen von Bildern allein aus Neugier oder ästhetischem Genuss war bereits im ausgehenden 15. Jh. gewarnt worden.<sup>55</sup> Zum prominenten Verfechter dieser Kritik war schliesslich Erasmus von Rotterdam geworden mit der Verbannung sowohl ästhetisch als auch thematisch verführerischer Kunst aus der Kirche.<sup>56</sup>

Mit seinen grossformatigen und entsprechend teuren „absoluten Bildern“ versuchte Fuchs offenbar den Vorstellungen und Erwartungen eines gelehrten, aber nicht primär wissenschaftlich orientierten Publikums gerecht zu werden. Wie Peter Parshall deutlich machte, haben die gedruckten Kräuterbuch-Illustrationen wenig

<sup>55</sup> Vgl. Spiegel des sunders, 1475; Nachweis bei Scribner (1990), S. 16.

<sup>56</sup> Panofsky (1969), S. 210–213.



bis gar nichts zur Entwicklung einer Klassifikation der Pflanzen beigetragen.<sup>57</sup> Mit Mattiolis Pflanzenbüchern trug nicht die wissenschaftlich nüchterne Dokumentation, sondern das kunstvoll arrangierte Naturbild den Sieg unter den Pflanzenbüchern des 16. Jhs. davon. Allein Camerarius erkannte das große Potential einer zwischen wissenschaftlicher Präzision und bildhafter Anschaulichkeit vermittelnden Illustration, wie sie Gessner in seinem *Opus magnum* angestrebt hatte. Vor diesem Hintergrund erweisen sich die gedruckten Pflanzenbilder des 16. Jhs. im Unterschied zu den hochkomplexen Wissenschaftsbildern im Medium der Handzeichnung in erster Linie als ein gutes Geschäft im Kontext eines aufblühenden europäischen Buchmarkts. Ihre kunstvoll arrangierten, kostbaren Illustrationen versuchen weniger den Pflanzenforscher, als vielmehr ein breites, zahlungskräftiges Publikum zu gewinnen. Als repräsentative, gelehrte Sammelobjekte sind die gedruckten Pflanzenbücher deshalb im Bereich der Kunstkammer, im Grenzbereich zwischen repräsentativem Sammeln und Wissenschaft zu verorten. Wie begehrt solche Werke waren, zeigt neben Mattiolis Pflanzenbuch auch Gessners *Historia animalium*, die bereits 1585 restlos ausverkauft war.<sup>58</sup>

Längst bestimmte das massenhaft gedruckte Bild die Vorstellung von der Welt, wie abschliessend Dürers berühmte Rhinoceros-Illustration verdeutlichen mag. Erst im 18. Jahrhundert bot sich deutschen Künstlern die Möglichkeit, das exotische Tier *in natura* zu sehen und zu zeichnen. Auf den wissenschaftlichen Dokumentationswert seiner Zeichnungen verwies der Augsburger Künstler Johann Elias Ridinger explizit, indem er festhielt: „Anno 1748 den 12. Junii habe ich disen Rhinoceros allhier in Augspurg nach dem Leben gezeichnet. Seine Grösse war in der Höhe 6. Schü die Länge 12 Schü. Von Farbe ist er meist Castanien braun unten am Bauch und in der tieffe seiner falten Leib od Fleisch farbe gewesen. J. E. Ridinger hatt ihn von 6. Seiten gezeichnet“.<sup>59</sup>

Ein Jahr zuvor war in der Homannschen Offizin in Nürnberg ein Kupferstich des Nashorns erschienen, „welches ein Holländer 1741 und bis hieher in Amsterdam, Leyden, Breslau, Berlin, Wien etc. zur Schau herum führet. Es ist das zweyte, so man in Europa gesehen.“ (Abb. 20) Zu den Abbildungen vermerkte der Herausgeber in der linken Spalte, dass Abbildung A den anatomischen Tabellen von Bernard Siegfried Albinus entnommen sei und dass Augenzeugen bestätigt hätten, dass die Abbildung mit der Natur vollkommen übereinstimme. Zu Abbildung B, einer ziemlich kruden Kopie von Dürers Holzschnitt von 1514, erfährt der Betrachter, dass es sich dabei wohl um ein sehr altes männliches Tier handeln müsse, wogegen Abbildung A ein 10jähriges Weibchen zeige. Dürers Bild lebte damit als authentische und zugleich historische Bildquelle fort, da der am rechten Rand beigefügte Text auf

<sup>57</sup> Landau/Parshall (1994), S. 245–258.

<sup>58</sup> Leu (2016), S. 225.

<sup>59</sup> National Gallery of Art Washington, <http://www.nga.gov/content/ngaweb/Collection/art-object-page.139132.html> (Zugriff 14. 12. 2016)



**Abb. 20:** Nashorn und Rhinoceros. Kupferstich des Homannschen Verlags, Nürnberg 1747 (Germanisches Nationalmuseum, Nürnberg [Inv. HB 6965]).

jenen legendären Kampf zwischen Elefant und Nashorn in Lissabon im Jahr 1515 verweist, mit dem die Richtigkeit von Plinius' Schilderung in der *Historia naturalis* untermauert worden war.<sup>60</sup>

Im wissenschaftlichen Diskurs diente das gedruckte Bild nicht nur der Dokumentation und Vermittlung, sondern war auch zum Surrogat für nicht greifbares Wissen geworden. So bat Gessner Crato von Krafftheim 1546, er möge ihm allfällige Fehler in seinen Bildern seltener Tiere umgehend melden, wenn er Gelegenheit habe, seltene wilde Tiere zu sehen. Auch teilte er ihm mit, dass einige unbekannte Tiere nur annahmeweise gemalt werden können.<sup>61</sup> Das naturwissenschaftliche Bild visualisierte in diesem Fall eine Annahme im Sinne einer wissenschaftlichen Hypothese, deren Gültigkeit es im künftigen Abgleich mit der Natur zu verifizieren galt.

<sup>60</sup> Zusammenfassend Hess (2016), S. 32–33.

<sup>61</sup> Helmich (1938), S. 45, 48.

In solchen Fällen beruhte die Darstellung ebenso auf naturkundlichen Kenntnissen wie auf der Imaginationskraft des Illustrators, womit sich die Grenzen zwischen Wissenschaft und Kunst zum Schluss unseres Beitrags wieder verwischen.

Mylène Ruoss

# Conrad Gessners Einfluss auf die nachreformatorische Kunst

## Einleitung

Mit der Einführung der Reformation in Zürich 1523 ging ein von der Obrigkeit streng kontrollierter Bildersturm einher. Der Zürcher Pfarrer Huldrych Zwingli verbot die Verehrung der Götzen auf den Gemälden und an den Altären. Hingegen blieben die bemalten Fensterscheiben in den Gotteshäusern aus wirtschaftlichen Gründen und weil sie keiner kultischen Handlung dienten, erhalten.<sup>1</sup> Die nachreformatorische Kunst in Zürich entwickelte sich in den folgenden Jahrzehnten besonders im Bereich der Buchillustration, der Bildnis- und der Glasmalerei.

Conrad Gessner hielt einige Resultate seiner empirischen Untersuchungen in der Natur selbst zeichnerisch mit Feder und Aquarell fest, für andere beauftragte er bekannte Künstler insbesondere aus Zürich. Diesen öffneten sich durch seine Tätigkeit neue Aufgabenbereiche, und sie fertigten ihm eine Vielzahl von Tier- und Pflanzenstudien für seine geplanten Publikationen an. Gessner stellte den Künstlern seine persönlichen Arbeitsunterlagen, Bücher über Zoologie und Botanik, Tierfelle sowie gepresste Pflanzen, zur Verfügung. Die Zeichner lernten, die neusten naturwissenschaftlichen Publikationen aus ganz Europa und damit die Arbeitsweise ihrer Kollegen kennen. Sie nutzten die zahlreichen Holzschnitte in den über 60 Publikationen und die umfangreiche Sammlung von Pflanzen- und Tierzeichnungen des Zürcher Forschers als Quelle der Inspiration. Gegenstand der folgenden Ausführungen ist der zwischen der Wissenschafts- und Kunstgeschichte seltene, aber äusserst fruchtbar gewesene Austausch, der sich hauptsächlich zwischen 1540 und 1600 abgespielt hat.

## Gessners Vorlagensammlung

Von den einst im Nachlass Gessners befindlichen 1500 botanischen Zeichnungen, der *Historia plantarum*, sind heute etwa 800 Blätter in Erlangen-Nürnberg, Tartu und Bern überliefert und für die über 1200 Holzschnitte in den verschiedenen Auflagen der *Historia animalium* kennen wir in Amsterdam, Basel, Leiden, New York und Zürich gut 420 Vorlagezeichnungen. Darunter befinden sich auch eine grössere An-

---

<sup>1</sup> Körner (1992), S. 233–244.

zahl Motive, die Gessner nie veröffentlicht hat.<sup>2</sup> Weiteres zeichnerisches Material besass der Naturforscher für seinen Unterricht an der Hohen Schule oder für seine sprachwissenschaftlichen und medizinischen Publikationen.

Die für die damaligen Verhältnisse umfangreiche Vorlagensammlung war nicht nur für Zürich, sondern auch für die ganze wissenschaftliche Welt von Bedeutung. Nach Gessners Tod ging der Nachlass an den Zürcher Arzt Caspar Wolf (1532–1601) über. Wann Wolf die Tierzeichnungen dem Arzt und Sammler Felix Platter (1536–1614) in Basel abgetreten hat, ist nicht belegt. Dies könnte bereits kurze Zeit nach Gessners Tod geschehen sein. Im Weiteren soll Platter aus dem Besitz Gessners die 79, sich heute noch in seinem Herbarium in der Burgerbibliothek in Bern befindlichen Pflanzenzeichnungen übernommen haben, die der Strassburger Künstler Hans Weiditz (1495–1537) für Otto Brunfels' *Contrafayt Kreüterbuch* (1532–1537) angefertigt hatte.<sup>3</sup> Auch hierfür kennen wir den Zeitpunkt der Übernahme nicht. Platter schnitt sämtliche Pflanzen- und Tierzeichnungen aus dem Besitz des Zürcher Naturforschers dem Umriss der Figuren nach aus, klebte sie auf neue Bögen und beschriftete sie. Damit gingen alle handschriftlichen Annotationen Gessners und der damalige Stand der Forschung verloren. Platter tat dies, weil er die Zeichnungen nicht mehr als wissenschaftliches Forschungsmaterial, sondern als ästhetische Kunstwerke betrachtet und gesammelt hat. Etwa 25 Jahre nach Gessners Tod verkaufte Wolf die Pflanzenzeichnungen nach Nürnberg. So verblieben im ausgehenden 16. Jahrhundert nur noch vereinzelte Vorlagezeichnungen in Gessners Heimatstadt. Als 1711 der Nürnberger Stadtarzt und Naturforscher Johann Georg Volkamer der Jüngere der Stadt Zürich die Pflanzenzeichnungen zum Kauf anbot, fehlten das Interesse und die Mittel an dem wissenschaftlichen Material.

## Diverse Künstler

In Gessners Briefwechsel ist stellenweise nachzulesen, welche Pflanzen er nach der Natur gezeichnet hat und von welchen Zeichnungen er seinen Korrespondenten auf deren Wunsch hin Kopien zukommen liess.<sup>4</sup> Der Nachlassverwalter Wolf wies Gessner etwa 150 botanische Zeichnungen zu, die anderen Blätter stammen von Dritten oder wurden dem Naturforscher von seinen Partnern im In- und Ausland zugeschickt. Gemäss Leemann-van Elck dürften etwa 1000 der 1500 Pflanzenzeichnungen aufgrund der Wasserzeichen im Papier in der Schweiz und vorwiegend in Zürich entstanden sein.<sup>5</sup> Die Namensliste der für den Naturforscher tätig gewesenen Künstler ist angesichts der Grösse seiner Sammlung nicht lang und deshalb kaum

<sup>2</sup> Egmond/Kusukawa (2016), S. 30–35.

<sup>3</sup> Landolt (1972), S. 257; Dauwalder/Lienhard (2016), S. 26–27, 46.

<sup>4</sup> Fischer (1946a), S. 129–130.

<sup>5</sup> Leemann-van Elck (1935), S. 24, Anmerkung 27.

vollständig: Hans Asper (1499–1571) und Jos Murer (1530–1580) haben Tier- oder Pflanzenzeichnungen mit ihrem Monogramm versehen. Zwei weitere Namen der für Gessner tätig gewesenen Künstler erfahren wir aus seinen Publikationen. In der *Historia avium*, dem Band III der *Historia animalium*, nennt der Autor den Strassburger Zeichner Lucas Schan (erwähnt 1526 bis 1544). Schan war ein grosser Vogelkenner, der Gessner mit den Vogelzeichnungen auch die dazugehörigen Beschreibungen überlassen hat. Im überlieferten Basler Vogelband weist Felix Platter vier Zeichnungen Lukas Schan zu: «Argent.[oratensis] pictor»; «der Maler aus Strassburg». Unter einer weiteren Vogelzeichnung vermerkte Platter: «Argentina missa»; «aus Strassburg gesendet».<sup>6</sup> So unterschieden Gessner und darauf auch Platter zwischen den eigenhändigen Arbeiten Schans und den Werken Dritter, die der Strassburger nach Zürich geschickt hatte, und Gessner bevorzugte je nach Forschungsgebiet spezialisierte Illustratoren für eine Zusammenarbeit. Grosshans Thomann (1525–1567), ein «geschickter Maler», wie ihn Gessner in der Vorrede zur Besteigung des Pilatus würdigt,<sup>7</sup> begleitete den Naturforscher auf Exkursionen und fertigte darauf die ersten Zeichnungen zur Alpenflora an. Thomann wirkte auch als Glasmaler und führte im Auftrag Gessners verschiedene Scheibenrisse und Glasgemälde aus. Dabei benutzte er für die Tierdarstellungen die Entwurfszeichnungen zur *Historia animalium* wie auch die danach entstandenen Holzschnitte. Vier Thomann zugeschriebene Scheibenrisse mit Wassertieren, die nach den Fischzeichnungen Gessners oder den Holzschnitten aus den Fischbüchern von Pierre Bellon, Guillaume Rondelet oder Gessner gehalten sind, vermitteln einen Eindruck des einstigen künstlerischen Raumschmuckes, den der Naturforscher für sein Studierzimmer an der Frankengasse 6 in Zürich gewählt hatte.<sup>8</sup> Der Bestimmungsort der im Musée du Louvre in Paris aufbewahrten, Grosshans Thomann zugeschriebenen Glasmalerei mit dem Gleichnis vom barmherzigen Samariter ist dagegen nicht überliefert (Abb. 1a).<sup>9</sup> Die Glasmalerei wurde 1561 von Conrad Gessner, Heinrich Bullinger und Georg Keller gestiftet. Rechts im Vordergrund steht das gezäumte und gesattelte Pferd auf dem Weg zwischen den Städten Jerusalem und Jericho und nimmt die Hälfte der Bildbreite ein. Es wurde seitenrichtig nach dem Holzschnitt im Tierbuch Gessners auf die Glasscheibe übertragen (Abb. 1b). Links kümmert sich der mit einem Turban als Orientale charakterisierte Samariter um das beraubte und verletzte Opfer. Das Pferd wendet den Kopf zum Reiter hin und verfolgt mit teilnahmsvollem Blick das Geschehen. Ein zweiteiliger lateinischer Vers in der Kartusche am Architrav des Säulenportals erklärt den Bildgegenstand und lädt den Betrachter ein, wie der barmherzige Samariter zu handeln:

<sup>6</sup> Leemann-van Elck (1935), S. 8–10. Basel, Universitätsbibliothek, Vogelbuch, Ms K I 1, fol. 4r, 6r, 18r, 26r und 28r.

<sup>7</sup> Meyer (1884), S. 233; Leemann-van Elck (1935), S. 19.

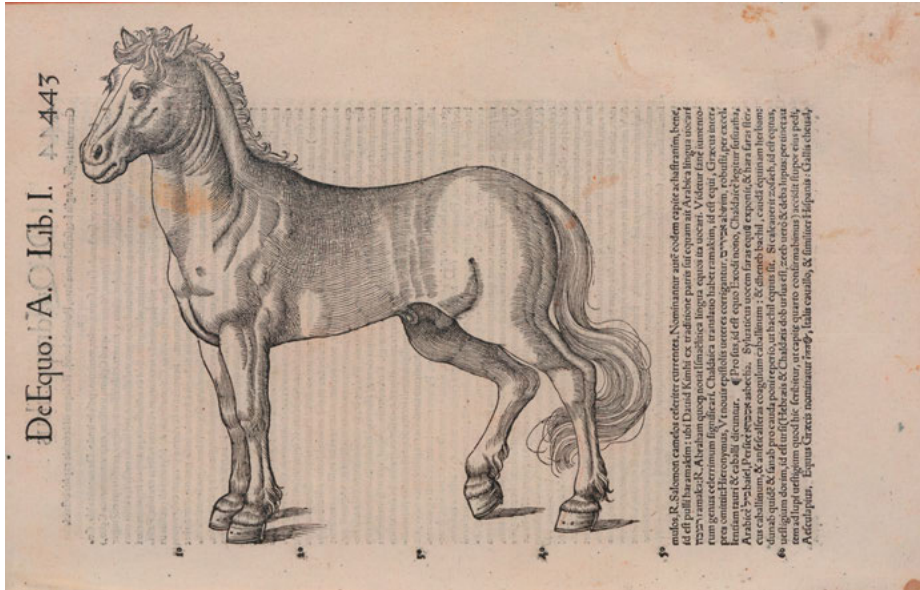
<sup>8</sup> Ruoss (2016), S. 195–210.

<sup>9</sup> Musée du Louvre, Paris, Inventar MR 2692, Département des Objets d'art, ancienne collection Edme Durand, Erwerbung 1825.



**Abb. 1a:** Glasgemälde, *Der barmherzige Samariter*, mit Wappen Conrad Gessners, Heinrich Bullingers und Georg Kellers, Grosshans Thomann zugeschrieben, Zürich, 1561 (Musée du Louvre, Paris, Inv. MR 2692).





**Abb. 1b:** Das Pferd, Holzschnitt, in: Conrad Gessner, *Historia animalium I* (1551), S. 443 (ZBZ, NNN 41)

«Extersv ignotvm fraterno iuvit amore. / si pivs esse veli[s], tv qvoqve fac simile».<sup>10</sup> Die drei Stifter, die beiden Ärzte Gessner und Keller sowie der Reformator Bullinger, bekunden hiermit ihre gottesfürchtige Lebensweise. Als Referenz an den Mitstifter Gessner malt Thomann das Pferd nach dessen neusten wissenschaftlichen Erkenntnissen. In den Tialben Platters<sup>11</sup> tauchen zwei weitere Künstlernamen auf: Hans Hug Kluber (1535/36–1578), Urheber der Zeichnung mit den drei Meerschweinchen,<sup>12</sup> und Hans Holbein d. J., von dem die Darstellung mit dem schreitenden Hirsch stammt. 1595 hat Platter die Holbeinzeichnung<sup>13</sup> und drei Werke von Kluber<sup>14</sup> in seinem Inventar, der «Supellex medica Felicis Platteri»,<sup>15</sup> selbst verzeichnet. Ob die-

**10** «Ein Fremder getrieben durch die brüderliche Liebe hilft einem unbekannten / Wenn du fromm sein möchtest, so handle gleich». Wartmann (1908), S. 72–74, Nr. 20.

**11** Heute in der Universitätsbibliothek Amsterdam, Signatur UBA Hs III C 22 und 23.

**12** UBA Hs III C 23, f. 049/\_054u.

**13** Landolt (1972), S. 257. Felix Platter, Katalog von Felix Platters Sammlungen, Basel, um 1595, Universitätsbibliothek Basel, J I 5, fol. 53r. Platter bezeichnet die Holbeinzeichnung im Album mit: «caprea platyceros / Holbein pinxit» (UBA Hs III C 23, f. 23/\_028u); im Inventar steht: «caprea platyceros, Damhirsch, Alia pinxit holbein».

**14** Landolt (1972), S. 284. Platter besass von Kluber neben dem «carniculus Indus» auch den «muris gens» und «Garrulus Bohemicus. Seidenschwanz. turmatim Basil. Volavit».

**15** Felix Platter, Katalog von Felix Platters Sammlungen, Basel, um 1595, Universitätsbibliothek Basel, J I 5.

se Blätter bereits zu Gessners Sammlung gehörten oder erst durch Platter in das Album aufgenommen wurden, kann nicht abschliessend bestimmt werden.<sup>16</sup>

## Hans Asper

In der 1540 von Hans Asper ausgeführten aquarellierten Handzeichnung mit zwei Fischen liegt für Zürich die älteste bekannte naturwissenschaftliche Studie vor (Abb. 2).<sup>17</sup> Das Blatt ist am rechten Rand zwischen den Schwanzflossen signiert und datiert: «von Hans Asper / zu Zürich 1540». Der Künstler zeichnet zwei übereinanderliegende Fische von der Seite. Sie sind dem Umriss nach mit Feder konturiert und das Binnenfeld mit Aquarell grundiert. Die Köpfe führte der Maler vollständig mit dem Pinsel aus, an den Körpern malte er die Schuppen nur ansatzweise nach den Kiemen und beim unteren Tier am Schwanz. Die wesentlichen Unterscheidungsmerkmale der Fische, die eine Bestimmung erlauben würden, fehlen. In der angeschnittenen Inschrift beim oberen Tier rechts kann das Wort «Carp» für Karpfen gelesen werden. Bei beiden Tieren handelt es sich um karpfenartige Fische aus der Familie der *Cyprinidae*. Im Vergleich mit den Fischen im Gessner-Platter Album könnte es sich beim oberen um den Alet handeln, der untere kann nicht bestimmt werden.<sup>18</sup> Eine weitere, Asper zugewiesene Fischzeichnung mit einer Forelle konnte erst vor kurzem für die Sammlung des Schweizerischen Nationalmuseums erworben werden. Die Darstellung besticht durch dieselbe Malqualität wie das signierte Blatt und ist ebenso in die Zeit um 1540 einzuordnen.<sup>19</sup> Die Entstehungsgeschichte der Fischzeichnungen ist nicht bekannt. Möglicherweise haben die Tierdarstellungen einen Bezug zu den Wandmalereien aus der Mitte des 15. Jahrhunderts am Fischmarkt beim Rathaus in Zürich. Asper erhielt 1558/59 zusammen mit dem Maler

---

**16** Landolt kannte die beiden Alben in Amsterdam nicht und arbeitete nur mit dem Inventar von Platter. Sie ist der Ansicht, die Holbeinzeichnung sei über die Sammlung von Gessner in jene von Platter gelangt, die Meerschweinchen-Zeichnung habe Platter direkt bei Kluber bestellt. Landolt (1972), S. 257; 284. Der Basler Kunstsammler Amerbach besass in seinem Kabinett verschiedene Holbein-Zeichnungen, die ihm der Maler Hans Hug Kluber vermittelt hatte. Platter könnte die Hirschzeichnung auch von Kluber erhalten haben. Landolt (1991), S. 88–89. Da Kluber seine Ausbildung wohl bei Asper in Zürich absolviert hat, ist es denkbar, dass er die Meerschweinchen im Auftrag Gessners gezeichnet hat. Hirsch und Meerschweinchen sind den Umrissen nach ausgeschnitten, was ein Indiz auf eine zürcherische Herkunft sein könnte.

**17** Die Zeichnung konnte im Frühling 2015 aus dem Kunsthandel erworben werden und gehörte zuvor seit etwa 1940 einem Basler Sammler. Das Blatt ist an den Seiten und oben beschnitten, auf der Rückseite befinden sich alte Klebespuren und Papierreste eines ehemaligen Trägers.

**18** Für die Hilfe bei der Bestimmung der Fische danke ich Armin Peter und Jakob Walter. Amsterdam, UBA Hs III C 22, f. 013/\_017u (rechts).

**19** Schweizerisches Nationalmuseum, LM 171546. Die Forelle ist dem Umriss nach ausgeschnitten; Papier, aquarelliert, auf einen Träger aufgeklebt, 7 × 35 cm.



**Abb. 2:** Zwei Fische, Hans Asper, Zürich 1540, aquarellierte Federzeichnung (Schweizerisches Nationalmuseum, LM 161786).

Heinrich Ban von der Stadt den Auftrag, die Malereien zu erneuern. Unter den zwölf Monatsbildern mit Darstellung der Landarbeiten waren jeweils die Fische gemalt, die zu diesem Zeitpunkt laichten, nicht gefischt und auf dem Markt verkauft werden durften.<sup>20</sup> Wie uns Joachim von Sandrart in der *Teutschen Academie der Edlen Bau-, Bild- und Mahlerey-Künste* berichtet, genoss Aspers Werk am Rathaus 1679 weiterhin grosse Bewunderung.<sup>21</sup>

Aspers Zeichnungen könnten auch im Zusammenhang mit den damals erlassenen Fischordnungen stehen. Die älteste dieser Ordnungen für die Fische aus dem Zürichsee stammt aus der Mitte des 14. Jahrhunderts. Der Blick auf ein kleines Büchlein von 1554 mag in diesem Zusammenhang von Interesse sein. Die «Ordnung und Erkenntnussen über die Glatt»<sup>22</sup> regelt den Umgang mit den Fischen in der Glatt, einem nördlich von Zürich gelegenen Fluss, der in den Rhein mündet und damals sehr fischreich war. Auf dem kleinen, in dunklem Leder eingebundenen Einband sind auf der Vorderseite ein roter Flusskrebs und auf der Rückseite ein Karpfen aufgemalt (Abb. 3a). Beide Darstellungen werden Hans Asper zugeschrieben und dokumentieren die Verwendung naturwissenschaftlicher Tierzeichnungen zum

<sup>20</sup> Barraud Wiener/Jezler (1999), S. 284.

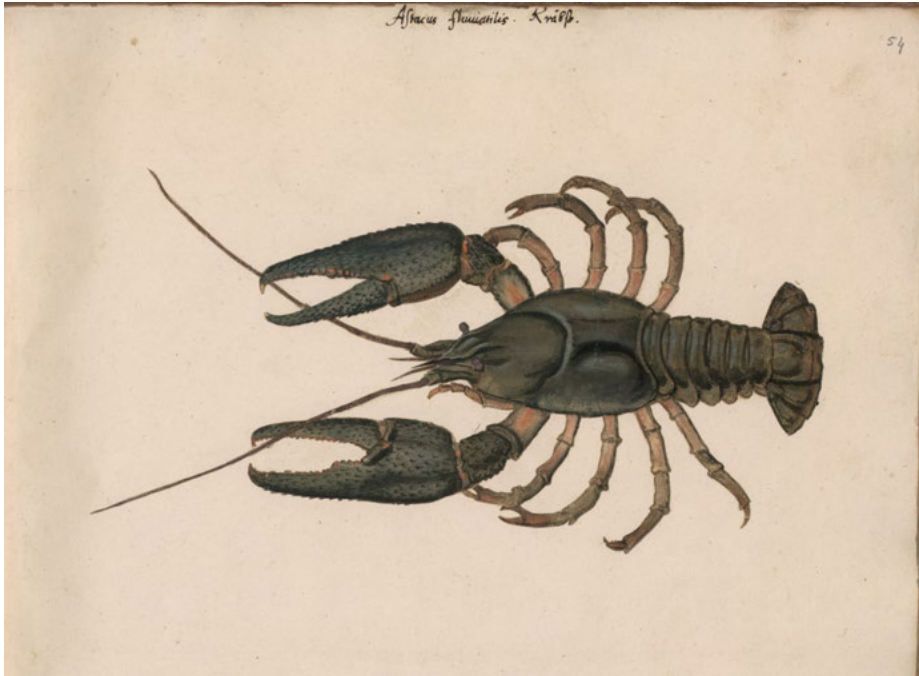
<sup>21</sup> Sandrart (1679), S. 71. Onlineversion <http://ta.sandrart.net/de/text/1087#tapagehead> (30. 12. 2016). Die Wandmalerei ging durch den Neubau des Rathauses 1698 verloren.

<sup>22</sup> Staatsarchiv Zürich, Ordnung und Erkenntnussen über die Glatt, 1554–1680, Sign. B III 141. Fretz (1923), S. 217, Nr. 7.



**Abb. 3a:** *Ordnung und Erkenntnussen über die Glatt*, Zürich 1554–1680, Fischordnung, Aussenseite des vorderen Einbanddeckels (Staatsarchiv Zürich, B III 141).





**Abb. 3b:** Der Flusskrebs, Vorlagezeichnung im Gessner-Platter Album (Universitätsbibliothek Amsterdam, UBA Hs III C 22, f. 054/\_059u).

Schmucke von Dokumenten innerhalb der Staatsverwaltung. Der Vergleich dieser Wassertiere mit den entsprechenden Lebewesen im Gessner-Platter Album zeigt eine grosse stilistische Ähnlichkeit (Abb. 3b).<sup>23</sup>

Denkbar ist auch, dass Aspers Fischzeichnungen einen Bezug zu den allerersten Forschungsarbeiten von Conrad Gessner für das 1558 erschienene Fischbuch, dem Band IV der *Historia animalium*, haben. Wie der Autor darin erwähnt, sammelte er bereits 1544 anlässlich seines Aufenthalts in Venedig diverse Wassertierdarstellungen und befasste sich 1548 in den Pandekten mit der Herausgabe einer mehrteiligen Tierkunde.<sup>24</sup>

1538 malt Hans Asper das Bildnis der Cleophea Krieg von Bellikon, einer Zürcherin, die in zweiter Ehe den Ratsherrn und Vogt von Frauenfeld Leonhard Holzhalb geheiratet hat (Abb. 4a).<sup>25</sup> Die Porträtierte sitzt im kostbaren, modischen Gewand auf einer Holzbank und schaut mit kritischem Blick zum Betrachter. Der am Schoss der Dargestellten emporspringende weisse Hund und die daneben auf der

<sup>23</sup> Amsterdam, UBA Hs III C 22, f. 054/\_059u.

<sup>24</sup> Rübel (2016), S. 150, Abb. 70.

<sup>25</sup> Klemm (2007), S. 42.



**Abb. 4a:** Porträt von Cleophea Krieg von Bellikon, gemalt von Hans Asper, 1538, Öl auf Holz (Kunsthaus Zürich, Kellersche Sammlung).

Bank hockende getigerte Hauskatze mit den gefährlich nahe an der Hundenase herausgestreckten Krallen ihrer erhobenen Pfote stehen für die Redensart «sie sind wie Hund und Katze» und spielen auf den Familiennamen der Dargestellten an. Da die Ehen der Cleophea kinderlos blieben, konnte Asper sie nicht mit ihrem Nach-

wuchs porträtieren, wie er dies 1549 im Bildnis von Regula Zwingli mit ihrer Tochter Anna Gwalther tun wird. Dafür zeigt er Cleophea mit ihren Haustieren als eine naturverbundene Person. Bei der streitlustigen Hauskatze auf dem Porträt handelt es sich nicht um dasselbe Tier wie in der Zeichnung im Gessner-Platter Album (Abb. 4b). Den sitzenden Stubentiger aus Gessners Vorlagensammlung hat Asper wenige Jahre später mit derselben Beobachtungsgabe als Vorlage für die *Historia animalium* ausgeführt (Abb. 4c).<sup>26</sup> Gessners danach entstandener Holzschnitt war dann eines der 60 Tiermotive, das Mary Queen of Scots während ihrer Gefangenschaft in England als Vorlage für eine Stickarbeit übernommen hat. Die Tapisserien der schottischen Königin gehören zu den ersten kunsthandwerklichen Objekten, in denen Illustrationen aus der *Historia animalium* rezipiert wurden.<sup>27</sup>

1567, zwei Jahre nach Conrad Gessners Tod, schenkt Hans Asper dem Rat in Zürich eine grosse, dreiteilige Tafel, die sogenannte Zürcher Standestafel (Abb. 5).<sup>28</sup> Das Gemälde zierte die kleine Stube im alten Rathaus und kam 1698 in den Neubau, wo es sich noch heute befindet. Die Tafel hat die beachtlichen Masse von 1 Meter 90 cm Höhe und 4 Metern 40 cm Breite und ist in drei Bereiche unterteilt, wobei der grössere mittlere Teil von zwei seitlichen Feldern flankiert wird. In der Mitte steht vor schwarzem Grund die Reichspyramide. Sie setzt sich zusammen aus den zwei sich zugeneigten Zürcher Wappenschildern, dem darüber elegant geformten Schild mit dem doppelköpfigen Reichsadler des Heiligen römischen Reichs Deutscher Nation und der Kaiserkrone. Als Schildhalter agieren die Zürcher Wappentiere, zwei grosse, aufrechtstehende Löwen und führen den Reichsapfel und das Schwert mit. Über dem Hoheitszeichen hängt an goldenen Rosetten eine Girlande, gebildet aus Früchten mit ihrem Blattwerk zwischen füllhornähnlichen Elementen. Seitlich baumeln zwei Kordeln, an denen die Täfelchen mit der Jahreszahl 1567, Kugeln mit Frucht- und Blumenstücken sowie Quasten hängen. Diese üppige Zierde setzt sich über die Mitteltafel fort und füllt die beiden Seitenflügel vollständig aus (Abb. 6a und 6b). Vor schwarzem Hintergrund malt Asper zwei reiche Blumen- und Früchtearrangements, in denen sich auch Tiere aufhalten. Zweige und Blattwerk, teils mit feinen roten Schnüren zusammengebunden, bilden ein Gerüst, in dem in voller Blüte stehende einheimische Blumen, reife Früchte und frisches Gemüse stecken. Dieses Stück komponierte Natur ist die Heimat von 20 Vögeln und einem Eichhörnchen. Hans Asper kannte die Vorlagensammlung und die wichtigsten Publikationen aus der Arbeitsbibliothek von Conrad Gessner und übernahm die Vorlagen für die Blu-

<sup>26</sup> Leemann-van Elck (1935), S. 13. Entgegen Leemann-van Elck gibt es für den Hund weder in der *Historia animalium* noch im Gessner-Platter Album ein Gegenstück.

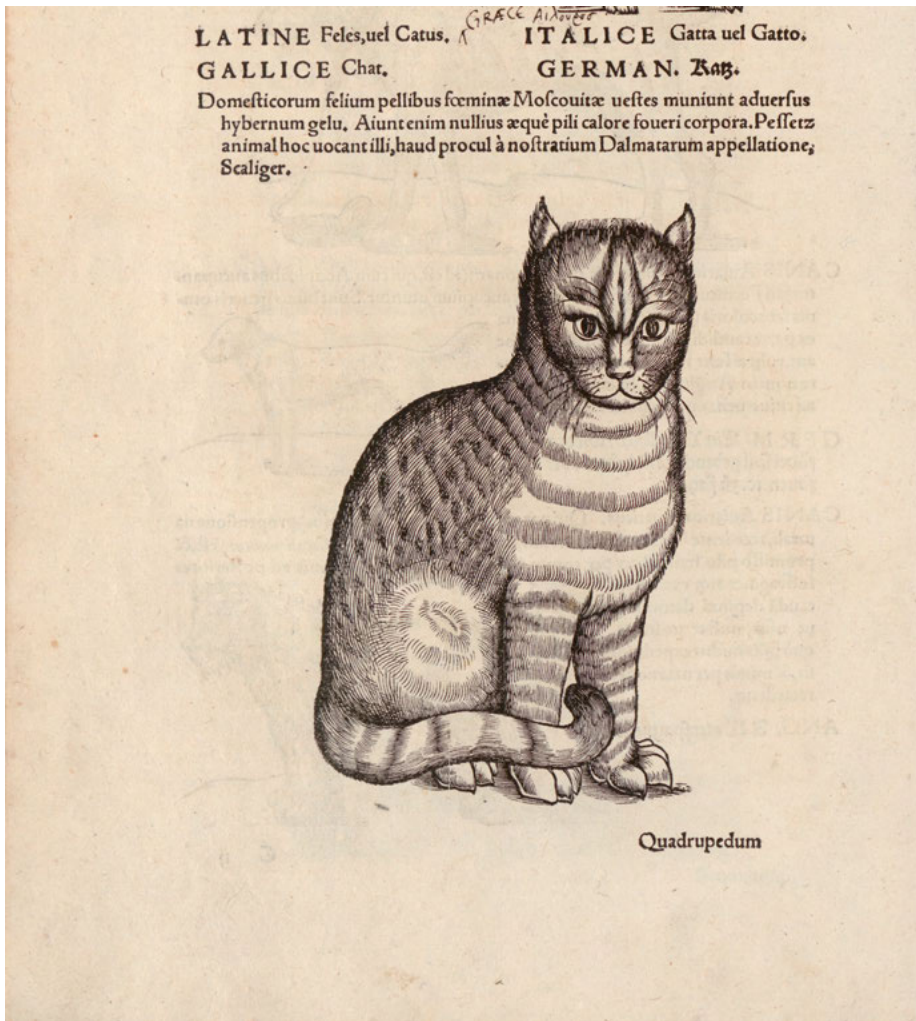
<sup>27</sup> Bath (2008), S. 70–112, S. 111, Abb. Figure 4.75, «A Catte». Die vierpassförmige Stickerei mit dem Monogramm von Mary Queen of Scots zeigt die hockende Katze mit einer hinzugefügten Maus. Das Einzelpanel gehört zu den Sammlungen von Königin Elisabeth II., Edinburgh, Palace of Holyroodhouse.

<sup>28</sup> Reimann (1946), S. 42–46; Naegeli/Hobi (1981), S. 70–71, Nr. 32; Barraud Wiener/Jezler (1999), S. 341–343, Abb. 340, 342.





**Abb. 4b:** Die Katze, Vorlagezeichnung im Gessner-Platter Album (Universitätsbibliothek Amsterdam, UBA Hs III C 23, f. 044/\_049u).



**Abb. 4c:** Die Katze, Holzschnitt, in: Conrad Gessner, *Icones animalium* (1560), S. 28 (ZBZ, NNN 44).

men, Früchte und Tiere aus den Unterlagen des Naturforschers. Aspers Naturstücke erinnern an die Pflanzen- und Früchtedarstellungen in Pietro Andreae Mattioli's *Commentarii secundo aucti, in libros sex Pedacii Dioscoridis Anazarbei de medica materia*, 1558 in Venedig erschienen.<sup>29</sup> Dort finden wir ähnliche Zweige abgebildet,

<sup>29</sup> Mattioli (1558), S. 291 (Cvcrvbita). Gessners persönliches Exemplar, mit Anmerkungen und Zeichnungen seiner Hand ergänzt, befindet sich in der Zentralbibliothek Zürich, Signatur DrM 438. Leu/Weidmann/Keller (2008), S. 174, Nr. 241.



**Abb. 5:** Hans Asper, Zürcher Standestafel, 1562, Öl auf Holz, Rathaus Zürich (Kunstsammlung Kanton Zürich, Inv. Nr. 1300\_4).

die reich mit Laub, Früchten und Blüten behangen sind (Abb. 7). Mattioli lässt die Pflanzen oder Zweige vorwiegend vertikal stehend abdrucken, Asper ordnet sie auch horizontal oder diagonal wachsend in der Komposition an. Der Zürcher orientierte sich an der von Mattioli vorgegebenen Länge der Zweige, kaschierte aber geknott die Schnittstellen der Äste. Gessner hat in seinem Studienmaterial keine Pflanze ohne ihre Wurzeln, Samen und Früchte dokumentiert. Asper malt im Gegensatz dazu nur ihren oberen Teil mit kurzem Stiel, einigen Blättern, der Blüte oder der Frucht. Er würdigt das Gewächs nicht nach dessen botanischen Kriterien oder pharmazeutischen Eigenschaften, sondern zeigt die Schönheit und Vielfalt der Schöpfung Gottes. Manchmal gelingt es ihm, die unterschiedlichen, von Gessner erwähnten vegetativen Stadien mit auf die Tafel zu übertragen. Den Hintergrund hält er monochrom in Schwarz. Bei einigen Tierzeichnungen im Gessner-Platter Album und in der *Historia plantarum* hatten die Künstler, darunter auch Asper, bereits einen schwarzen Hintergrund gewählt, um die helle Farbe in den Tierfellen, Wurzeln oder Blütenblättern besser zur Geltung zu bringen. Maltechnisch stechen die weissen Höhungen an den Pflanzenblättern und Stielen hervor. Damit betonte der Maler die Konturen sowie die Mittel- und Seitenrippen der Blätter und hob sie vom dunklen Hintergrund ab. Die Malweise gleicht der Technik, mit der die Zeichner die Vorlageblätter für Gessners Bildsammlung geschaffen haben. Im Hinblick auf eine Umsetzung in einen Holzschnitt wurden die Studienobjekte den Umrissen nach mit Feder konturiert, das Binnenfeld aquarelliert und die Details fein ausgearbeitet.

Viele der von Gessner untersuchten und zeichnerisch festgehaltenen Pflanzen finden wir auf den Seitentafeln Aspers wieder: Pfingstrose, Schwertlilie, Feuerlilie, Rose, Frauenschuh oder stinkende Nieswurz, um nur einige zu nennen.<sup>30</sup> Die gröss-

<sup>30</sup> Es würde den Rahmen dieses Beitrags sprengen, alle Pflanzen botanisch zu bestimmen und sie mit den Studien Gessners zu vergleichen.

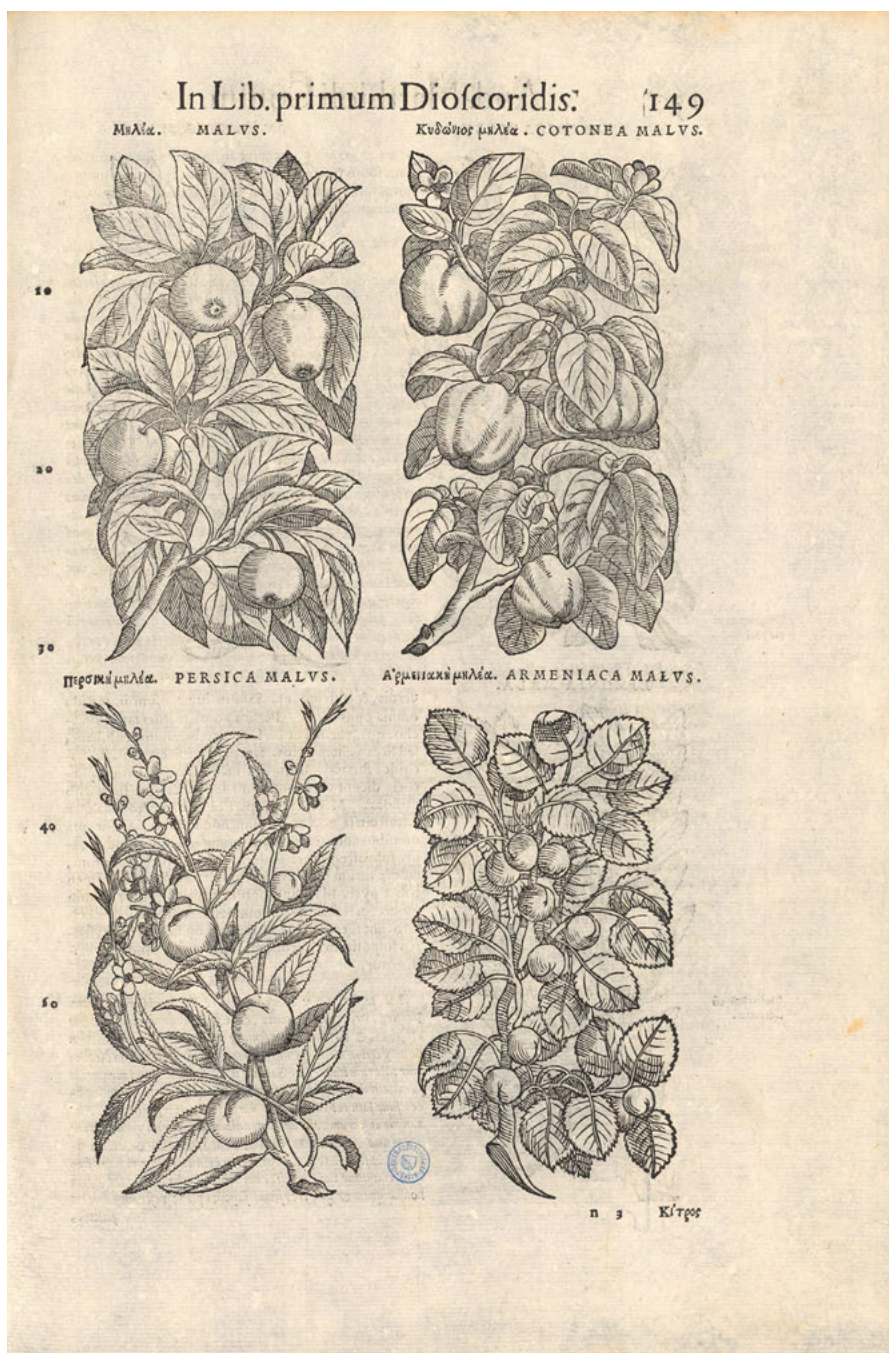




Abb. 6a und 6b: Hans Asper, linker und rechter Flügel der Zürcher Standestafel.

ten, schönsten und auffallendsten Blumen in Aspers Tafeln sind die vier roten Pfingstrosen (Abb. 8a), von denen er links zwei offene Blüten und rechts eine offene sowie eine Knospe zeigt. Er malt die roten Kronblätter und gelben Staubgefäße auffallend fein und in leuchtendem Kolorit. Die Päonie wurde in der Antike, im Mittelalter und im 16. Jahrhundert als Heil- und Zierpflanze kultiviert. Sie galt als Rose ohne Dornen oder Königsblume,<sup>31</sup> weshalb der Maler die Blüten zentral und auf beiden Tafeln zeigt. Zu Gessners Päonien-Studienmaterial gehören heute zwei Skizzenblätter (Abb. 8b): die eine mit zwei geköpften, dunkelroten Blüten, die ande-

31 Bartha-Pichler/Geiser/Zuber (2010), S. 200–203.



**Abb. 7:** Pietri Andreae Matthioli, ... *Commentarii secundo aucti, in libros sex Pedacii Dioscoridis Anazarbei de medica materia*, Venedig 1558, Zweige von Apfel-, Quitten-, Pfirsich- und Aprikosenbaum, Holzschnitt, S. 149 (ZBZ, DrM 438).





Abb. 8a: Detail mit Pfingstrosen, linker Seitenflügel der Zürcher Standestafel.

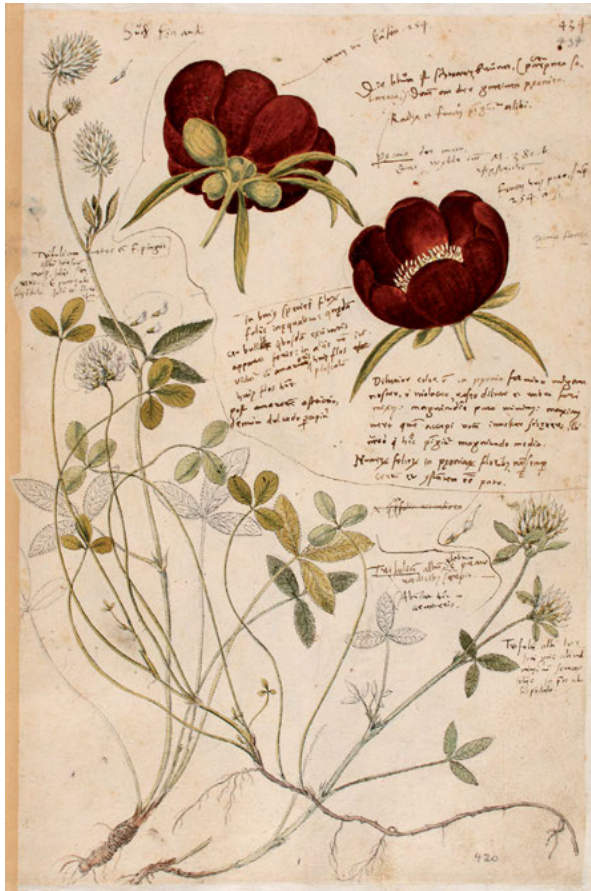


Abb. 8b: Die Pfingstrose/*Paeonia spec.*, Federzeichnung, Aquarell, in: Conrad Gessner, *Historia plantarum* (Universitätsbibliothek Erlangen-Nürnberg, MS 2386, f. 434r).

re mit Samenkapseln und Wurzeln. Die Pfingstrose wurde damals gegen zahlreiche Beschwerden wie Gicht, Epilepsie oder Zahnschmerzen eingesetzt. Gessner hat Pfingstrosen selbst gezüchtet, ihre Säfte auf Bitterkeit und Wirkung hin geprüft und im Garten eines Advokaten in Genf drei verschiedene Sorten der Päonien erkannt. 1561 erwähnt er erstmals auch gefüllte Pfingstrosen der Gemeinen Pfingstrose (*Paeonia officinalis*).<sup>32</sup> In einem Schreiben vom 27. August 1565 bittet Gessner seinen Nürnberger Korrespondenten Joachim Camerarius um Zusendung einer Zeichnung der «indischen Paeonie», da er mit dem Auspflanzen der Samen keinen Erfolg gehabt und die getrocknete Pflanze auch noch nie gesehen hatte.<sup>33</sup> Für einzelne von Asper gemalte Blumen, wie beispielsweise das Maiglöckchen, fehlen in Gessners Studiensammlung die Entwürfe, oder sie gingen möglicherweise zu einem späteren Zeitpunkt verloren. Asper standen in den Kräuterbüchern von Brunfels und Mattioli Illustrationen dieser und weiterer Pflanzen zur Verfügung (Abb. 9).

Reichhaltig und mündend ist die Auswahl an Früchten und Gemüse: Äpfel, Birnen, weisse und blaue Trauben, Walderdbeeren, Brombeeren, Himbeeren, Vogelbeeren, an denen sich der Grünspecht gütlich tut, Kürbisse, Haselnüsse für das Eichhörnchen, Rettiche, Erbsen, Zwiebeln, Rüben und Kefen. Ein Vogel stärkt sich an den Samen im Blütenkörbchen einer Distel. Zur Walderdbeere hält Gessner die folgende Beobachtung in den Randnotizen auf der Vorlagezeichnung fest (Abb. 10a): «Im Garten habe ich Exemplare mit Stengeln von einer Spanne, einem Fuss und zwei Spannen, und an einigen fünf, sechs, sieben oder zehn Erdbeeren, gleichzeitig die einen reif und rot, andere grün und unreif, zuoberst aber eine Blüte, anfangs Juni».<sup>34</sup> Asper (Abb. 10b) übernimmt diese Feststellung und malt zuoberst die Blüte, darunter die unterschiedlich reifen Beeren mit ihren kleinen gelben Nüsschen, die auch schon Gessner beschrieben und die er oben links im Detail neben der Frucht gezeichnet hatte. Zu Bündeln zusammengeschnürt hängen die Rettiche und Zwiebeln in den Gestecken Aspers, und die Kürbisse wachsen aus den Blättern so naturalistisch hervor, wie sie Mattioli zuvor in seinem Holzschnitt mit der Kürbispflanze, der «Cvcvrbita», abgebildet hatte (Abb. 11).<sup>35</sup> Gessner befasst sich in seinem Kürbis-Studienblatt nur mit vier einzelnen Früchten und verzichtet auf die Wiedergabe des Aussehens der Pflanze mit ihren Ranken, Blättern und den daran wachsenden Früchten.<sup>36</sup>

1561 publiziert Gessner in Strassburg das Buch *De hortis Germaniae*, ein Gartenlexikon in alphabetischer Folge mit Erwähnung aller bekannten Pflanzenarten.

<sup>32</sup> Zoller/Steinmann/Schmid (1972–1980), Bd. 8; Taf. 18, S. 46–47, S. 84–86 (Blatt 434 r., mit Blüte); Bd. 6, Taf. 1, S. 12–13; S. 59–60 (Blatt 254 r.; mit Samenkapseln und Wurzeln). Fretz (1948), S. 154–155.

<sup>33</sup> Rath (1950), S. 167.

<sup>34</sup> Zoller/Steinmann/Schmid (1972–1980), Bd. 7, Taf. 22, S. 52–53; S. 92–94 (Blatt 388 r.); Fretz (1948), S. 177.

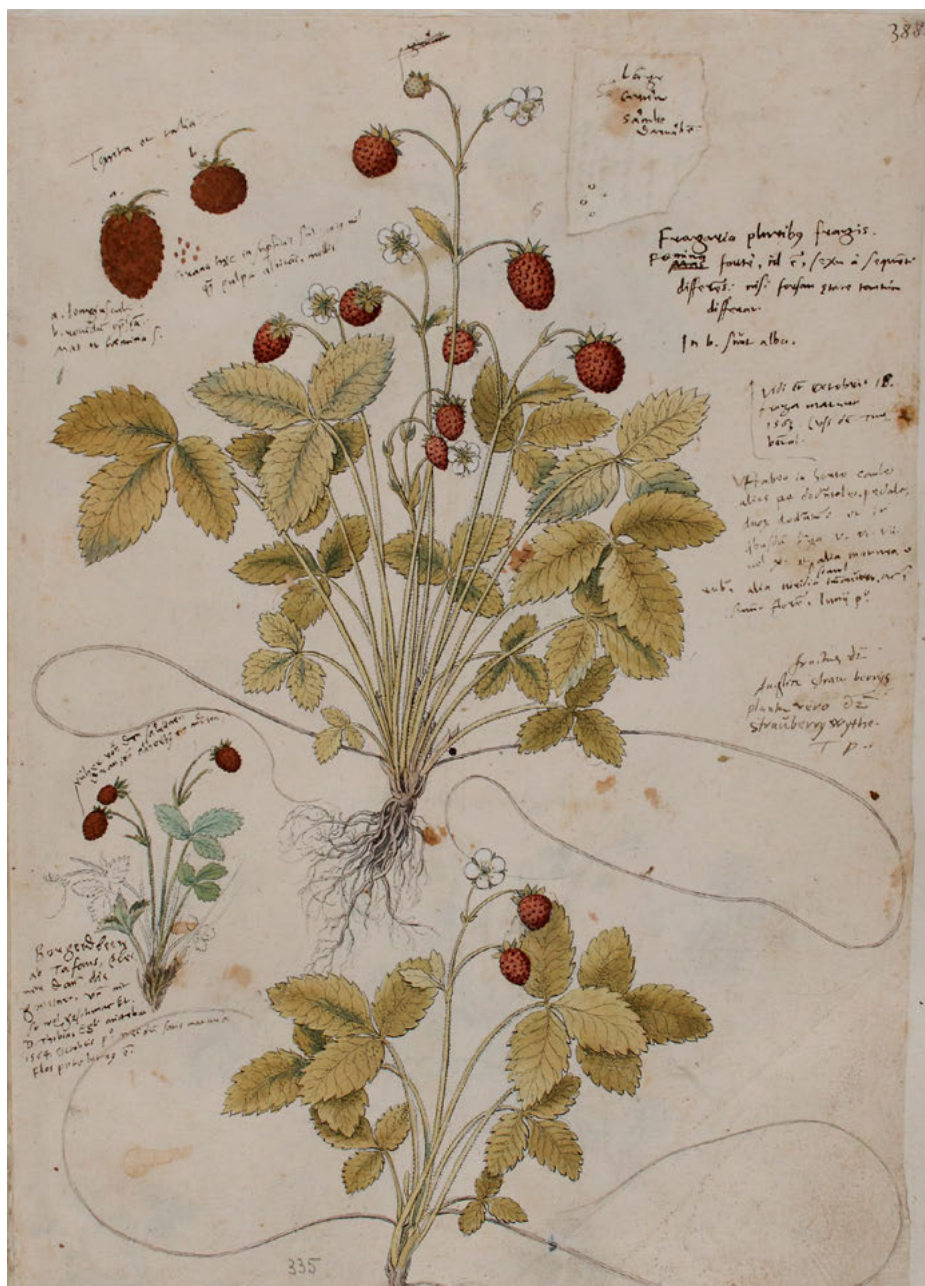
<sup>35</sup> Mattioli (1558), S. 291.

<sup>36</sup> Zoller/Steinmann/Schmid (1972–1980), Bd. 7, Taf. 3, S. 14–15; S. 61–62 (Blatt 357a v.).





**Abb. 9:** Pietri Andreae Matthioli, ... *Commentarii secundo aucti, in libros sex Pedacii Dioscoridis Anazarbei de medica materia*, Venedig 1558, Das Maiglöckchen, Holzschnitt, S. 454, mit Anmerkungen von Conrad Gessner (ZBZ, DrM 438).



**Abb. 10a:** Die Walderdbeere/*Fragaria vesca* L., Federzeichnung, Aquarell, in: Conrad Gessner, *Historia plantarum* (Universitätsbibliothek Erlangen-Nürnberg, MS 2386, f. 388r).



**Abb. 10b:** Detail mit Walderdbeere, rechter Seitenflügel der Zürcher Standesliste.

Gessner unterscheidet die verschiedenen Gartentypen: den Nutzgarten, den Medizinalgarten, den Liebhabergarten, den Ziergarten und den fürstlichen Garten. Im Nutzgarten wurden Kräuter, Gemüse, Reben und Fruchtbäume für die Menschen und Tiere angepflanzt, im Ziergarten Bäume in Kübeln und seltene Blumen kultiviert, wie die aus Italien eingeführte Gartennelke. Asper stellt in den Seitentafeln eine Mischung aus Nutz- und Ziergarten zusammen, verzichtet aber zum Beispiel auf die Darstellung der kurz zuvor aus Konstantinopel nach Augsburg importierten Tulpe oder den von Gessner immer wieder erwähnten, in der *Historia plantarum* in drei Zeichnungen überlieferten Zitrusfrüchten.

Auf beiden Seitentafeln malt Asper insgesamt 20 Vögel, 11 auf der linken<sup>37</sup> und 9 auf der rechten.<sup>38</sup> Grosse, prächtige Tiere stehen neben kleineren, unscheinbaren. Sie sind ruhend und vorwiegend von der Seite wiedergegeben, halten sich an Zweigen oder Blättern fest, picken Samen oder beobachten das Geschehen. Dargestellt sind einheimische Singvögel, aber auch Nichtsingvögel wie Steinkauz, Eisvogel oder Papagei, ein exotisches Tier aus fernen Ländern. Verschiedene kleinere Singvögel üben einen Scheinangriff auf den an einer Holzstange angebundenen Steinkauz aus.<sup>39</sup> Gessner hatte diese Vögel zuvor in der *Historia avium*, 1555, dem Band III der *Historia animalium*, beschrieben und illustriert. Asper malt sieben Vögel seitenrichtig nach den Illustrationen im Vogelbuch, die 13 anderen Tiere stehen seitenverkehrt (Abb. 12a und 12b). Wie Kusakawa aufgezeigt hat, waren die Aquarellisten damals bemüht, die Holzschnitte in den Tierbüchern möglichst nach den Originalzeichnungen

<sup>37</sup> Von oben nach unten: Wiedehopf, Kreuzvogel, Papagei, Kohlmeise, Blaumeise, Steinkauz, Zaunkönig, Buchfink, Erlenzeisig, Rotdrossel, Haubenlerche.

<sup>38</sup> Von oben nach unten: Blaumeise, Grünspecht, Rotkehlchen, Grünfink, Mittelspecht, Eisvogel, Gimpel, Stieglitz, Gebirgsstelze. Ich danke Johann Hegelbach für die Unterstützung bei der Bestimmung der Vögel.

<sup>39</sup> Für den Hinweis auf die Szene des Hassen (engl. mobbing) danke ich Johann Hegelbach und Paul Michel. Da Steinkäuze öfters von anderen Vögeln angegriffen werden, setzte man die Käuze zum Vogelfang ein. <http://www.symbolforschung.ch/node/799#Eulen> (10. 2. 2017).





**Abb. 11:** Pietri Andreae Matthioli, ... *Commentarii secundo aucti, in libros sex Pedacii Dioscoridis Anazarbei de medica materia*, Venedig 1558, Die Kürbispflanze, Holzschnitt, S. 291 (ZBZ, DrM 438).



**Abb. 12a:** Detail mit Wiedehopf, linker Seitenflügel der Zürcher Standestafel.



**Abb. 12b:** Der Wiedehopf, Holzschnitt, in: Conrad Gessner, *Historia animalium III* (1555), S. 743 (ZBZ, 5.5<sub>2</sub>).

gen zu kolorieren, und es ist durchaus denkbar, dass Asper die Vögel aus einem kolorierten Exemplar der *Historia avium* nachgezeichnet hat.<sup>40</sup> Bei zwei Tieren, dem Papagei und der Haubenlerche, weicht der Maler etwas vom Grundmotiv ab. Das Kolorit ist in drei Fällen (Papagei, Haubenlerche und Mittelspecht) fantasievoller als in Wirklichkeit ausgefallen, für die 17 anderen Vögel hielt sich der Maler an die Vorlage. Gessners *Historia avium* enthält insgesamt über 230 Tierbilder. 1595 nennt Platter in seinem Inventar *Supellex medica Felicis Platteri* 320 Vogelzeichnungen sein eigen.<sup>41</sup> Heute sind davon nur noch 35 überliefert; 18 dienten bei der Druckle-

<sup>40</sup> Kusakawa (2012), S. 58, Fig. 2.4.

<sup>41</sup> Landolt (1972), S. 248.



**Abb. 13a:** Detail mit Eichhörnchen, ein Nüsschen knabbernd, rechter Seitenflügel der Zürcher Standestafel.

gung als Vorlage zu Gessners Holzschnitten.<sup>42</sup> Die Originalzeichnungen zu den in der Standestafel gezeigten Vögeln sind verschollen.

Im Laubwerk knabbert ein auf einem Kürbis sitzendes Eichhörnchen an einer dunkelbraunen Haselnuss (Abb. 13a). Diese hängt am Haselzweig, an dessen Spitze weitere Nüsse wachsen, die hellbraun und noch unreif sind. Diese präzise Beobachtung erinnert an jene bei der Erdbeerpflanze. Dem kleinen Nager widmet Gessner im Band I der *Historia animalium* ein Kapitel mit einer Abbildung. Gessner hält das Eichhörnchen beim Springen fest und die entsprechende Vorlage befindet sich in zweifacher Ausführung, mit einem braunen Eichhörnchen und einem Grauhörnchen, im Gessner-Platter Album (Abb. 13b).<sup>43</sup> Im Holzschnitt springt das Eichhörnchen mit offenem Maul und ausgestreckter Vorderpfote auf zwei Nüsschen zu, die neben Grasbüschel am Boden liegen (Abb. 13c). Sein Schwanz ist kleiner als in der Vorlage ausgeführt, da sich der Stecher beim Übertragen der Zeichnung auf das Format des Holzstockes beschränken musste. Aspers Eichhörnchen hat seinen Ursprung in Martin Herrs Illustration im Tierbuch *Gründtlicher Unterricht, warhafft und eygentliche Beschreibung wunderbarer seltzamer Art, Natur, Krafft und Eygeschafft aller vierfüssigen Thier wild und zam* (Strassburg 1546) (Abb. 13d). Das in deutscher Sprache verfasste Tierbuch dürfte für Gessner im richtigen Zeitpunkt erschienen sein, denn in einem Schreiben vom 18. November 1545 hatte er sich an den Basler Sammler Bonifacius Amerbach gewandt und ihn um die Zusendung von fehlenden Tierbildern gebeten.<sup>44</sup> Gessner war damals auf der Suche nach Abbildungen von Leopard, Hyäne, Tiger, Bär, Bison, Damhirsch und weiteren mehr. Der Na-

<sup>42</sup> Leemann-van Elck (1935), S. 9–10.

<sup>43</sup> Das Grauhörnchen ist spiegelverkehrt zum braunen Eichhörnchen wiedergegeben. Im Text erwähnt es Gessner als das «Grauwerk». Amsterdam, UBA Hs III C 23, f. 050/\_055u; Hs III C 23, f. 051/\_056u. Herr (1546), S. 221, «Beschaffenheit, Natur und Eigenschaft des Kornferkels».

<sup>44</sup> Buess (1948), S. 11.





**Abb. 13b:** Braunes Eichhörnchen, Vorlagezeichnung im Gessner-Platter Album (Universitätsbibliothek Amsterdam, UBA Hs III C 23, f. 50/\_055u).



**Abb. 13c:** Das Eichhörnchen, Holzschnitt, in: Conrad Gessner, *Historia animalium I* (1551), S. 839 (ZBZ, NNN 41).

turforscher hat sich darauf eingehend mit dem Tierbuch Herrs befasst und zitiert es auch als Quelle in seinen Ausführungen zum Hamster im Band I der *Historia animalium*.<sup>45</sup> Vergleicht man die Tierbilder in der Publikation von Herr mit den Originalvorlagen im Gessner-Platter Album, so erkennt man, wie massgebend der Einfluss des Strassburgers auf den Zürcher gewesen ist. Asper hat für die Standestafel mit der gleichen Selbstverständlichkeit das Eichhörnchen aus Herrs Tierbuch kopiert, wie er vermutlich zuvor daraus seitenrichtige Nachzeichnungen beispielsweise von Kamel, Damhirsch, Kaninchen oder Fuchs für Gessner angefertigt hatte. Asper übertrug nicht nur das einzelne Tier, sondern auch dessen Umgebung, wie ein Wegstück, Pflanzen oder stilisierte Felsen, aus den Holzschnitten in die Zeichnungen.<sup>46</sup> Das Eichhörnchen des Strassburgers sitzt im Profil auf den Hinterbeinen am Boden mit aufrechtem, buschigem Schwanz, und hält die Vorderbeine etwas ausgestreckt. Wie Herr beobachtet und beschrieben hatte, nimmt das kleine Säugetier beim Fressen «die Nahrung mit den Vorderpfoten wie ein Kaninchen oder Murmeltier» auf. In dieser Stellung malt es Asper spiegelbildlich zu Herrs Holzschnitt und führt dem Betrachter eine eigene Naturstudie vor, die sogar jene Gessners zu übertreffen vermag.<sup>47</sup>

<sup>45</sup> Gessner (1551), S. 836, «De Criceto»; nach Herr (1546), S. 221, «Beschaffenheit ... des Kornferkels»; Kusakawa (2010), S. 309, Note 37.

<sup>46</sup> Sofern von Platter nicht weggeschnitten, erkennen wir auf einigen Tierzeichnungen im Gessner-Platter Album (Amsterdam, UBA Hs III C 23) die gemalten Wege oder Schattenwürfe zur plastischen Gestaltung der Figuren.

<sup>47</sup> Abel Stimmer zeichnet ein ähnliches Eichhörnchen im Autorenbildlins von Felix Platter für dessen Publikation *De corporis humani structura et usu*, 1583 Basel. Das Tier steht für Fleiss und Klugheit. Berghaus (1995), Abb. 8, S. 212–213.



**Abb. 13d:** Das Eichhörnchen, Holzschnitt, in: *Das neue Tier- und Arzneibuch des Doktor Michael Herr*, Strassburg 1546, neuhochdeutsche Ausgabe nach dem Original in der Herzog-August-Bibliothek Wolfenbüttel, Sign. Nh 4 61.

Die Pflanzen- und Tierkompositionen werden in beiden Seitentafeln oben mit goldenem Rollwerk abgeschlossen. Im linken Flügel setzte Asper sein Monogramm, daneben kopierte er in Fraktur unter dem Christusmonogramm eine Passage aus der Bibel: nach Johannes 4, Vers 13–14, zitiert er die Stelle mit der Begegnung von Jesus und der Samariterin am Jakobsbrunnen. Der Brunnen ist ein Symbol für das Wasser, Gott der Spender des lebendigen Wassers, das ein Wachstum ermöglicht und unentbehrlich für die Menschen, Tiere und Pflanzen ist. Auf der rechten Tafel lesen wir in Antiquaschrift den Psalm 127 in Latein: «Wo der Herr nicht die Stadt behütet, so wacht der Wächter umsonst.» Beide Zitate beziehen sich auf das Rathaus, dessen Funktion und Bedeutung für den Stadtstaat Zürich sowie auf dessen besonderen Standort direkt am Fluss Limmat.

Aspers Seitentafeln gehören zu den frühesten bekannten Naturstücken in der Kunstgeschichte. Der Begriff «Stillleben» taucht erst in der Mitte des 17. Jahrhunderts in den Niederlanden auf. Er steht für eine eigenständige Bildgattung und be-





**Abb. 14a:** Detail mit Steinkauz umgeben von angriffslustigen Vögeln, linker Seitenflügel der Zürcher Standestafel.



**Abb. 14b:** Von Vögeln bedrängter Steinkauz, Detail aus der bemalten Reliefschnitzerei an der Decke im Langschiff der Kirche Maur, Tischmacher Hans Ininger, 1511.

zeichnet ein Gemälde, dessen Gegenstand eine Anordnung von ausgewählten Objekten ist.<sup>48</sup> Für die Künstler ergeben sich mit den im 16. Jahrhundert aufkommenden naturwissenschaftlichen Publikationen nach und nach die Möglichkeiten, an Naturstudien mitzuwirken oder diese in ihre Werke einfließen zu lassen. Asper stand der Arbeit Gessners selbst so nahe, dass er das Werk des Gelehrten nach dessen Tod künstlerisch fortgeführt hat. In den Stilleben fallen die Jahreszeiten weg, die blühenden Frühlingsblumen stehen neben den reifen Herbstfrüchten und es herrschen paradiesische Zustände, die oft auch ein Sinnbild für einen blühenden Staat sind. Die Naturstücke erinnern an die im ausgehenden 15. Jahrhundert beliebten Rankendarstellungen mit Vögeln in druckgraphischen Blättern,<sup>49</sup> auf Bildteppi-

<sup>48</sup> Artikel «Stilleben», in: Stadler [2007], Bd. 11, S. 166–175.

<sup>49</sup> Vgl. das Vorlageblatt Rankenornamente mit Vögeln von Israhel van Meckenem, in: Koreny/Falk (1986), Bd. 24/A, S. 248/S. 228, Nrn. 621–622.

chen, an Retabeln oder in Flachschnitzereien an Wänden und Decken in Kirchen und profanen Innenräumen. In der Kirche Maur im Kanton Zürich suggerieren die Flachschnitzereien an der Decke von 1511 ein himmlisches Laubdach, in dem Vögel Beeren aus aufgeplatzten Fruchtekapseln picken. Ein Kauz hockt in den distelähnlichen Blattranken und lockt verschiedene, ihm den Kampf ansagende Vögel an (Abb. 14a und 14b).<sup>50</sup>

Seit der Mitte des 13. Jahrhunderts gehörte Zürich mit anderen Orten zu einem lockeren Staatenbündnis und besass die Reichsunmittelbarkeit. Könige und Kaiser «verliehen den reichsfreien Städten die rechtlichen Grundlagen für den Aufbau ihrer territorial abgestützten Landesherrschaften».<sup>51</sup> 1558 wird Ferdinand I. zum Kaiser ernannt, und Conrad Gessner widmet ihm in diesem Jahr das Fischbuch, den Band IV der *Historia animalium*. Ein Jahr darauf bestätigt Ferdinand I. den eidgenössischen Orten ihre Reichsfreiheit, und Gessner reist zum Reichstag nach Augsburg, wo er beim Kaiser eine Audienz erhielt. Für feierliche Anlässe, wie Eidesleistungen oder Vereidigungen von neuen Amtspersonen, wurden die Ratstuben in der alten Eidgenossenschaft seit dem ausgehenden 14. Jahrhundert reich mit Blumen und Grünzeug geschmückt.<sup>52</sup> Die Pflanzen zu beiden Seiten der heraldischen Tafel bleiben unvergänglich und erinnern an den feierlichen Akt der Verleihung der Reichsfreiheit durch den Kaiser. Aspers aussergewöhnliches Werk ist eine visuelle Darstellung der reichsfreien Stadt Zürich, eine Würdigung der sich für das Wohl des Staates einsetzenden Regierung und eine Hommage an die jahrzehntelange Forschertätigkeit Conrad Gessners.

## Der Monogrammist C A mit der Eichel und Hans Hug Kluber

1567 zeichnet in Basel ein nur mit seinem Monogramm C A visierender Künstler eine Detailstudie eines Frettchens auf einem stilisierten Felsen.<sup>53</sup> Zu dieser Zeichnung im Staatlichen Museum für Kunst in Kopenhagen gehören zwei weitere Blätter mit Tierdarstellungen,<sup>54</sup> die einen engen Bezug zur Vorlagensammlung von Gessner

<sup>50</sup> Strebel (2009), Heft 10, S. 37–39.

<sup>51</sup> Holenstein (2014), S. 10–15.

<sup>52</sup> Kopp (1972), S. 27–28.

<sup>53</sup> Koreny führt zum Vergleich die ebenfalls mit C A monogrammierte, einer Eichel und dem Datum von 1572 versehene Kreidezeichnung «Junge Frau mit Hut, einen Säugling wiegend» aus dem Kupferstichkabinett in Basel (Inv. U.XV. 22) an. Das Monogramm könnte Conrad Aichler gehört haben, der aber in Basel nicht nachgewiesen werden kann. Ich danke Ariane Mensger für die Unterstützung bei der Suche nach dem Künstler.

<sup>54</sup> Zwei Paradiesvögel, Igel, Biber, Pavian und Frettchen. Mit letzterem hat sich Gessner in der *Historia animalium* und in seinen Studienblättern nicht befasst. Der Falke auf der Blattrückseite und der Löwe sind einer anderen Hand zuzuordnen.

aufweisen.<sup>55</sup> Fritz Koreny hat als erster die Ähnlichkeit zwischen der Zeichnung eines Paradiesvogels und dem Holzschnitt in der *Historia avium* von 1555 festgestellt.<sup>56</sup> Wie Koreny schreibt, würde man ohne die Datierung davon ausgehen, es handle sich bei der Zeichnung um die Vorlage für den Holzschnitt in Gessners Vogelbuch. Hatte Platter 1567 Gessners Tierzeichnungen bereits erworben und nach Basel überführt, wo sie in Künstlerkreisen Aufsehen erregten? Der Igel, Biber und Pavian im zweiten Kopenhagener Blatt haben grosse Ähnlichkeiten zu ihren Artgenossen im Gessner-Platter Album (Abb. 15a, 15b, 15c).<sup>57</sup> Dennoch nahm der Kopist gewisse künstlerische Freiheiten für sich in Anspruch: Sein Pinselstrich ist, insbesondere bei den Haaren des Pavians und den Stacheln des Igels, feiner und das Kolorit differenzierter als in der Zeichnung Gessners ausgefallen. Die Arbeitsweise erinnert auch an jene des Baslers Hans Hug Kluber.<sup>58</sup> In den Detailstudien von Hasen- und Hirschkopf konturiert Kluber die Tiere gleichermassen mit einer schwarzen Linie und bildet das Fell mit einzelnen hellen oder dunklen Pinselstrichen über der Grundierung nach. Die drei Tiere in der Kopenhagener Zeichnung weichen in ihrer Haltung etwas von Gessners Vorlagen ab und stehen in einem besonderen Grössenverhältnis zueinander. Während auf der Platter-Zeichnung der Pavian seitenrichtig zum Holzschnitt steht, wurde derjenige auf dem Kopenhagener Blatt seitenverkehrt zum gedruckten Tier gemalt. Wann und warum die Originalzeichnung mit dem Pavian verloren ging und Platter eine Kopie nach dem Holzschnitt für sein Album anfertigen liess, bleibt ungeklärt.

<sup>55</sup> SMK, Statens Museum for Kunst, National Gallery of Denmark (Inv. KKSgb6424), Aquarell und Deckfarben. Die Zeichnungen werden hier dem Augsburger Maler Christoph Amberger (1505–um 1561/62) zugeschrieben. <http://collection.smk.dk/#/en/q=Amberger> (1. 02. 2017).

<sup>56</sup> Koreny (1985), S. 108–109, Kat. 33.

<sup>57</sup> Amsterdam, UBA Hs III C 23, f. 053/\_058u (Igel); f. 054/\_059u (Biber); f. 016/\_020u (Pavian).

<sup>58</sup> Kunstmuseum Basel, Kupferstichkabinett, U.II.32/33, Amerbach-Kabinett. Müller (2003), S. 77–80.





**Abb. 15a:** Tierstudie mit Igel, Biber und Pavian, anonym, Basel, um 1567, aquarellierte Federzeichnung (Statens Museum for Kunst, National Gallery of Denmark, KKSgb6424).



**Abb. 15b:** Der Igel, Vorlagezeichnung im Gessner-Platter Album (Universitätsbibliothek Amsterdam, UBA Hs III C 23, f. 53/\_058u).



**Abb. 15c:** Der Pavian, Nachzeichnung nach dem Holzschnitt in der *Historia animalium I* (1551) von Conrad Gessner, Gessner-Platter Album (Universitätsbibliothek Amsterdam, UBA Hs III C 23, f. 16/\_020u).

## Tobias Stimmer und Christoph Murer

Als Tobias Stimmer (1539–1584) im März 1564 das Bildnis des Zürcher Gelehrten malt (Abb. 16), war Conrad Gessner bereits 48 Jahre alt, ein erfolgreicher Arzt und berühmter Naturforscher. Der 25-jährige Stimmer stand am Anfang seiner Karriere und charakterisiert Gessner als einen bescheidenen und nachdenklichen Mann. Die Hände des Porträtierten sind gefaltet, am Zeigefinger der rechten Hand trägt er einen Ring und rechts oben in der Bildecke steht sein Wappen. Die Auftragsgeschichte zum Gemälde ist nicht überliefert, ebenso dessen Verbleib, bis es im frühen 20. Jahrhundert im Besitz des Schaffhausers Heinrich Bendel (1845–1931) auftaucht.<sup>59</sup> Tobias Stimmer hatte spätestens bei der Begegnung mit Gessner dessen Werk kennen gelernt und sich davon für sein zeichnerisches Oeuvre beeinflussen lassen.

Tierdarstellungen nach jenen in der *Historia animalium* können in den verschiedenen, von Stimmer illustrierten Bilderbibeln nachgewiesen werden (Abb. 17). In der Bebilderung der Arche Noah in der *Biblia sacra veteris et novi testamenti* (Basel 1578), besteigen im Vordergrund ein Löwe und auf dem Steg ein Hirschpaar, Stier und Esel das Schiff. Für die Zeichnung der Tiere hielt sich Stimmer an die Publikation Gessners. In weiteren Werken setzte sich der Künstler eingehend mit den Holzschnitten aus Band I bis III in der *Historia animalium* auseinander.<sup>60</sup> 1587 publiziert Nikolaus Reusner die *Icones sive imagines virorum literis illustrium* bei Bernard Jobin in Strassburg. Die Biographiensammlung enthält 103 Bildnisse und Werkverzeichnisse von deutschen Gelehrten und Reformatoren, darunter auch einen Eintrag über Conrad Gessner (Abb. 18).<sup>61</sup> Der Holzschnitt mit dem Porträt Gessners wird dem Zürcher Maler Christoph Murer (1558–1614) zugewiesen. Christoph war der Sohn von Jos und erblickte zwei Jahre nach Gessners Tod das Licht der Welt. Jos hatte zuvor für Gessner gearbeitet; ihn als ersten in einem Autorenbildnis festgehalten und in dessen Auftrag Vorlagezeichnungen zur Botanik und Anatomie ausgeführt. Christoph Murer kannte das damals wohl noch in Zürich aufbewahrte Gessner-Bildnis von Tobias Stimmer und benutzte es als Vorlage für die Publikation von Reusner. Der Künstler ergänzt die Darstellung im Vordergrund mit einem Tisch, auf dem ein Buch und drei Blumen als Referenz an das Werk des Naturforschers und an dasjenige seines Vaters liegen. Auch im Schaffen von Christoph Murer leben die Tierbilder Gessners weiter (Abb. 19a). Beispiele dafür sind die mit Überschrift und poetischem Text erläuterten Radierungen in den *40 Emblemata miscella nova ...*, die 1622 nach Murers Tod von Johann Heinrich Rordorf herausgegeben und bei Johann Rudolf

<sup>59</sup> Tanner (1989), S. 66–67, Nr. 24.

<sup>60</sup> Für die Zeichnungen mit Tierstudien, der Bären- oder Hasenjagd, Adam und Eva im Paradies und dem Sänger Orpheus mit den Tieren, greift Stimmer auf Gessners Tierbücher zurück. Koepplin (1984), S. 352–362.

<sup>61</sup> Tanner (1984), S. 236, Nr. 117, 117a.





**Abb. 16:** Bildnis von Conrad Gessner, 1564, gemalt von Tobias Stimmer, Tempera und Öl auf Leinwand (Museum Allerheiligen Schaffhausen, Nr. 6).

Wolf in Zürich gedruckt wurden. Zwölf der vierzig Emblemata enthalten Szenen aus Aesops Fabeln, in denen Tiere die Schwächen der Menschen veranschaulichen. Murer stützte sich für die Komposition mehrheitlich auf die Illustrationen des Niederländers Marcus Gheeraerts des Älteren in Eduard de Dene's Buch *De Warachtighe*



**Abb. 17:** Die Arche Noah, Tobias Stimmer, Holzschnitt, in: *Biblia sacra veteris et novi testamenti*, Basel 1578, Cap. VI, S. 8 (ZBZ, 17.163).

*Fabulen der dieren* von 1567.<sup>62</sup> Für einige Tierbilder zog er jedoch die *Historia animalium* Gessners bei, wie der Fuchs im Emblem XXXIV, *Schmeichlerey / Assentatio*, beweist (Abb. 19b). Gesser hatte den Fuchs zuvor aus dem Tierbuch von Herr kopieren lassen (Abb. 19c), der ihn wiederum einem der fünf Füchse auf einer Spielkarte von Isaak van Meckenem entlehnt haben dürfte.<sup>63</sup>

Auch als Glasmaler und Entwerfer von Scheibenrissen nutzt Murer die naturwissenschaftlichen Darstellungen Gessners als künstlerische Bildvorlagen. Im grossen Glasgemälde (Abb. 20) mit Adam und Eva, das der Glasmaler Franz Fallenter 1598 in Luzern nach einem Scheibenriss von Murer für den Kreuzgang des Zisterzienserrinnen Klosters Rathausen bei Luzern geschaffen hat, tauchen wir in die vielfältige Tierwelt des Zürcher Naturforschers ein. Damit lebten die Illustrationen des protestantischen Gelehrten in katholischen Gebieten und in einem zur Zeit der Gegenreformation prunkvoll ausgestatteten Kloster fort.

<sup>62</sup> Vignau-Wilberg (1982), S. 53–60, 95–96.

<sup>63</sup> Koreny/Falk (1986), Bd. 24/A, S. 191/S. 495, Nr. 496.





**Abb. 18:** Bildnis von Conrad Gessner, Christoph Murer zugeschrieben, Holzschnitt in: Nikolaus Reusner, *Icones sive imagines virorum literis illustrium*, Strassburg 1587, S. 62 (Schweizerisches Nationalmuseum, Bibliothek, Ab 11).







**Abb. 19c:** Der Fuchs, Holzschnitt, in: *Das neue Tier- und Arzneibuch des Doktor Michael Herr*, Strassburg 1546, neuhochdeutsche Ausgabe nach dem Original in der Herzog-August-Bibliothek Wolfenbüttel, Sign. Nh 4 61.





**Abb. 20:** Mittelbild aus einem Glasgemälde von Franz Fallenter, nach einem Entwurf von Christoph Murer, 1598, ehemals im Kreuzgang des Klosters Rathausen (Schweizerisches Nationalmuseum, IN 49.16).



---

## **5 Medizin und Pharmazie/Medicine and Pharmacy**





Barbara Brauckmann

# Zürich und Basel in der Mitte des 16. Jahrhunderts: Massnahmen der Ärzte Gessner, Zwinger, Platter und Paracelsus gegen den „Schwarzen Tod“

In den Pestwellen vergangener Jahrhunderte starben die Menschen zu Abertausenden. Doch auch heute noch sind jährlich weltweit Hunderte von Opfern zu beklagen, wie beispielsweise im Sommer 2016 nach dem Ausbruch der Beulenpest auf Madagaskar.

Diese Infektionskrankheit wird durch die Stiche infizierter Flöhe über wildlebende Nagetiere verbreitet und führt üblicherweise nach wenigen Tagen zu hohem Fieber, Kopf- und Gliederschmerzen, Schüttelfrost, Schwindel und den typisch violettblauen Ödemen in den geschwollenen Lymphknoten der Leiste und Achseln. Die schwarzblutigen Sekrete und Zellnekrosen in Zehen-, Finger- und Nasenspitze umschreiben einen „schwarzen“ Tod, was für die mittelalterliche Bevölkerung nichts mit der Farbe zu tun hatte, sondern „schrecklich“ bedeutete. Damalige Chronisten nannten die um 1347 über Europa hereinbrechende Seuche wegen der Vielzahl der Todesopfer auch das „grosse Sterben“.

Höchstens jeder fünfte Erkrankte konnte je nach Infektionsweg und Symptomentausprägung die Krankheit überleben und entwickelte für einige Jahre eine Resistenz. Als Auslöser für die über die Jahrhunderte wiederkehrenden Seuchenzüge überall in Europa war vermutlich nur ein einzelner hochpathogener Bakterienstamm verantwortlich. Die über Tröpfcheninfektion direkt von Mensch zu Mensch übertragene Lungenpest mit Husten und blutigem Auswurf weist unbehandelt auch heute noch eine fast hundertprozentige Lethalitätsrate auf.

Da der verursachende Erreger *Yersinia pestis* erst 1894 in Hongkong durch den Arzt und Bakteriologen Alexandre Yersin (1863–1943) entdeckt wurde, blieb die Menschheit jahrhundertlang ohne Kenntnis über Infektionsmodus und wirksame Antibiotika.<sup>1</sup>

Immerhin wurde im Pestjahr 1348 an der Pariser Universität von König Philipp VI. (1293–1350) ein Pestgutachten in Auftrag gegeben. Die konsultierten ärztlichen Autoritäten verkündeten darin: „Wir, die Mitglieder des Medizinalkollegiums zu Paris, geben hier nach reiflicher Überlegung und gründlicher Durchspre-

---

<sup>1</sup> Mudry (2014); Rakin (2003).

chung des herrschenden Sterbens und Ablebens und nach Erforschung der Meinung unserer alten Meister eine klare Darstellung der Ursachen dieser Pest gemäss den Regeln und Schlüssen der Gestirns- und Wettersituation und Naturwissenschaft ...“.<sup>2</sup> Dies bedeutete nach den Regeln der Astronomie und im Einklang mit der hippokratisch-galenischen Säftelehre zunächst eine rechtzeitige, weiträumige Flucht aus den mit verpestetem „Miasma“ verseuchten Landstrichen mit erst später Rückkehr („cito longe fugas et forte redeas“). Die Umsetzung einer solchen Empfehlung war zwar Privilegierten und ihren Leibärzten leicht möglich, doch musste die Durchschnittsbevölkerung am Ort des Seuchengeschehens ausharren.

Obwohl bereits 1348 der granadische Minister Ibn al Hatib (1313–1374) darauf hingewiesen hatte, dass eine Pestübertragung durch die Berührung Kranker oder deren persönlicher Utensilien geschähe und dass auch mit den in den Häfen anlandenden Reisenden ein Zusammenhang bestehe,<sup>3</sup> verfolgte man seine Idee einer Kontagiosität lange Zeit nicht. Selbst 1546 war das noch nicht anders, als der veronesische Arzt Girolamo Fracastoro (um 1478–1553) krankheitsübertragende „Keime“ (*seminaria morbi*) für Infektionen verantwortlich machte.

So sollten also nach ärztlicher Empfehlung die Fenster nur in Richtung der „gesunden“ Nordwinde geöffnet und die krankmachende Luft durch Verbrennen wohlriechender Substanzen gereinigt werden. Das in den Strassen entzündete aromatische Holz und die Räuchermischungen in den Wohnungen hielten durchaus Ratten und Flöhe zurück, trugen aber auch dazu bei, dass etliche der Holzhäuser abbrannten.

Durch Vermeidung körperlicher Anstrengung, beharrlicher Einhaltung von Verhaltensregeln im Tagesablauf und im Umgang mit dem Sexualpartner wurde versucht, der Pest Einhalt zu gebieten. Leicht verderbliche Nahrungsmittel wurden vom Speiseplan gestrichen und geeignete Kräuter- und Gewürzmischungen eingenommen. Vielversprechend erschienen bittere und adstringierende Zusätze wie Myrrhe, Kampfer, Gentiana oder Pimpinelle und insbesondere die auch mit Krötenblut oder Schlangengift versetzten opiumhaltigen Theriaks oder Mithridals. Aderlass zur Blutreinigung zählte zu den Standardempfehlungen. Hinzu kamen Aufschneiden oder Ausglühen der Pestbeulen, gemäss der hippokratischen Empfehlung: „Wo Eiter ist, dort entleere ihn“ («ubi pus, ibi evacua»). An betroffenen Oberarmen oder der Oberschenkelinnenseite wurden zur Ableitung der Pestsekrete mit dem Kauterium Fontanellen gesetzt und die Gewebseiterung durch Senf- oder Kantharidenpflaster aufrechterhalten. Solche Massnahmenkataloge fanden sich von nun an auch in nachfolgenden Pestconsilia, deren Inhalte sich bis ins 17. Jahrhundert nur unwesentlich änderten.

Schon früh wurden die Zuständigkeiten bei der medizinischen Behandlung aufgeteilt. Nach dem Konzil von Tours im Jahr 1163 war es Geistlichen verboten, chirurg-

<sup>2</sup> Schott (2004).

<sup>3</sup> Ober und Alloush (1982).

gisch tätig zu werden: „Die Kirche schreckt vor dem Blute zurück“. Für die „innere Medizin“ war deshalb der an den Universitäten in wissenschaftlicher Theorie ausgebildete Physicus zuständig, der nach seinem akademischen Abschlussexamen standesmässig dem niederen Adel gleichgestellt war. Amputation, Wundversorgung, Salbenherstellung, Klistiersetzen, Aderlassen oder Bruchschienung blieben den handwerklich ausgebildeten Chirurgen überlassen, die wie die Apotheker unter der Aufsicht der Ärzte standen.<sup>4</sup>

Da für Kirche und Regierung die Krankheit als Strafe Gottes über die sündige Menschheit galt, wurde ständig ein dem Schöpfer gefälliges Leben angemahnt. Die dadurch initiierten Bittprozessionen und Geisslerfahrten waren massgeblich beteiligt, die infizierten Flöhe und durch Hustenauswürfe sogar die Lungenpest zu verbreiten. Genauso wenig waren als Gegenmassnahme Ketzerverbrennungen oder die Verbannung von Juden, Siechenden und Obachlosen zielfördernd, und auch die Herzsäcklein, Pestdukaten, Amulette, Zaubersprüche, Altäre und Pestsäulen blieben wirkungslos.

Als man sich endlich einer Pestübertragung bewusst wurde, begannen die Autoritäten damit, Menschenansammlungen zu verbieten, wie sie an Hochzeiten, Kindstaufen oder Volksfesten üblich waren. Sie liessen Verkehrswege sperren, Wachen aufstellen und Palisaden errichten, um Handel, Personen- und Warenverkehr aus infizierten Gebieten zu unterbinden. Zuwiderhandlungen wurden streng bestraft. Wegbereitend für derartige polizeiliche und gesundheitliche Vorschriften waren die oberitalienischen Städte wie Mailand und insbesondere Venedig, das zwischen 1348 und 1575 mehr als zwanzigmal von der Pest heimgesucht wurde, eingeschleppt vor allem von Passagieren der Handelsschiffe. Wegen des Warenverkehrs über die Gotthardrouten entstanden zur Überwachung bald auch Kooperationen mit der Schweizer Eidgenossenschaft.

Um die durch die Verbote entstandenen wirtschaftlichen Verluste für die Kaufleute gering zu halten und die Versorgung von Städten und Gemeinden weiterhin zu gewährleisten, wurde bereits ab 1347 ein Gesundheitspass eingeführt. Einen solchen Pestbrief stellte nicht die Hafenbehörde des Herkunftshafens aus, sondern ein dort im Auftrag Venedigs tätiger Agent. Der Pass wurde mit eisernen Zangen von Schiff zu Schiff gereicht und durch Räuchern über Schwefel entseucht. Kam der Inhaber aus einem pestbetroffenen oder gefährdeten Hafen, so galt er als „unrein“, und dem Betroffenen wurde die Einreise verwehrt.

## **Pestlazarette, Gesundheitsvorschriften und Schilderungen von Hinrichtungen**

Häuser von Pestopfern wurden amtlich geschlossen oder als Krankenhospize beschlagnahmt. Als Nachsorge wurden Ausräucherung und Reinigung aller Gegen-

---

<sup>4</sup> Bergmeier (2002).

stände und Kleidungsstücke und eine anschließende mehrwöchige Sperrung des Hauses angeordnet. Patrouillen der Gesundheitsbehörde kontrollierten Passanten auf Pestsymptome. Diesem *Ufficio sanitario* gehörten um 1450 in Mailand zwei Adlige, drei Juristen, ein Notar, ein Fuhrmann, ein Totengräber, ein Arzt, ein Chirurg und ein Barbier an.<sup>5</sup> Die Registrierung von Pestkranken und ihre Isolierung sollten eine Weiterverbreitung der Seuche unterbinden. Um die zunehmende Zahl der Kranken zu versorgen, liess der Magistrat von Venedig im Jahr 1423 auf einer Insel südlich der Stadt das Pestkrankenhaus *Lazzaretto Vecchio* insbesondere für die bereits Totgeweihten errichten. Von diesem durften Erkrankte jedoch bei Ausbleiben der Pestsymptome nach Ablauf von 30 bzw. 40 Tagen in das 1468 auf einer zweiten Lazarettinsel gegründete *Lazzaretto Nuovo* umsiedeln, in dem sich ihre Überlebenschancen deutlich erhöhten.

Auch in Deutschland entstanden ab Mitte des 15. Jahrhunderts Pesthäuser nach Vorbild dieser *Lazaretti*. Sie waren mit einem Belüftungssystem zur Vertreibung des Miasmas aus den Krankensälen, Sicherheitsabständen zu den Gebäuden des Pflegepersonals sowie mit Sicherungskonstruktionen zur Fluchtverhinderung der Kranken ausgestattet. Zumindest verbesserten sich in vielen Ortschaften Europas allmählich die hygienischen Zustände. Misthaufen und Friedhöfe wurden an den Stadtrand verlagert, die Bestattung und Beseitigung von Leichen strikt geregelt, selbst Haustiere gebadet, und die Menschen sollten sich mindestens täglich mit Flieder- oder Essigwasser abreiben. Im 16. Jahrhundert wurde angeordnet, Flussläufe von Unrat oder Färberwasser rein zu halten, Quellen zu fassen, Rohrleitungen für das Trinkwasser zu installieren und die Strassen zu reinigen.<sup>6</sup>

Bald etablierten sich auch Vorschriften für die Schutzkleidung der Pestärzte: Sie hatten einen bis zum Boden reichenden Mantel aus Leder oder gewachstem Leinen zu tragen, deren lange Ärmel nahtlos in lederne Stulpenhandschuhe übergingen und ihren Umgang mit Pestkranken durch Stäbe anzuzeigen. Mit dem Stock hielten sie sich nicht nur aufdringliche Kranke vom Leib, sondern massen damit auch den Puls oder zeigten auf Stellen, die der Wundarzt untersuchen sollte. Gegen das *Contagium* diente eine Haube mit schnabelartiger Ausstülpung, in deren Hohlraum um die Nase herum sich aromatische Kräuter, Riechäpfel oder Duftschwämme befanden. Oft waren die Augenöffnungen dieser Masken gegen den „ansteckenden“ Blick des Patienten durch Glasscheiben verschlossen.

Über die Jahre wurden Hunderte von *Pestbüchlein* verfasst und der Druck derartiger medizinischer Vorschriftenbücher von Stadträten und Landesfürsten gefördert. In der Landessprache abgefasste und aussagekräftig bebilderte „Einhanddrucke“ trugen dazu bei, die empfohlenen Massnahmen zumindest der lesenden Bevölkerungsschicht zugänglich zu machen. In diesen unsicheren Zeiten war es lebenswichtig, sich der Obrigkeit „unterordnend“ zu zeigen und einen nachweisbaren Ein-

<sup>5</sup> Bergdolt (1992).

<sup>6</sup> Hess (2009), S. 75 f. und 78–90.

satz für das Gemeinwohl zu demonstrieren. Der Augsburger Arzt Achilles Pirmin Gasser (1505–1577), ein Brieffreund Conrad Gessners, erhielt 1563 eine monatliche Besoldung von 100 Goldgulden, um auf die Gesundheit des Rathes und dessen Schreiber und Bediente, sowie deren Angehörigen zu achten und Erkrankende zu behandeln. Sogar in den Brechhäusern der Stadt herrschte Disziplin und Pflichtbewusstsein, so dass der Unterpfleger bemerken konnte: „Während der grossen Pest der Jahre 1563, 1564 erkrankte der Wundarzt Peter Willig am ‚Brechen‘ und konnte wochenlang seinen Dienst nicht ausüben. Nach seiner Genesung kehrte er aber sofort und unaufgefordert an seinen Arbeitsplatz zurück.“<sup>7</sup>

Doch immer wieder umgingen Interessensgruppen die offiziellen Anweisungen der Behörden, schmuggelten Waren Infizierter, plünderten Häuser von Verstorbenen, oder es vertuschten bestochene Ärzte einen Pestverdacht. Daher statuierten insbesondere in den Jahren 1540 bis 1680 die mit der Situation völlig überforderten Verwaltungen zur Machtdemonstration grausame Exempel an denunzierten „Pestschmierern“.

Auf einem Flugblatt von 1606 wurden zur Abschreckung die dafür üblichen Hinrichtungsschritte an den als „Giftpulverstreuer überführten“ Totengräbern und ihrer Knechte ausführlich beschrieben. In festgelegtem Ablauf rissen ihnen die Scharfrichter in Niederschlesien mit glühenden Zangen Fleischstücke aus dem Körper und hackten Daumen und Hand ab. Es folgte „Schmölzen und Braten“ und abschliessendes Knochenbrechen durch Rädern bis zum Tod.<sup>8</sup> Auch in Mailand führte eine „gelbe Paste aus Lauge, Menschenkot und Sekreten aus Pestbeulen“ 1630 zu den gleichen brutalen Folterhandlungen an dem völlig unschuldigen Gesundheitskommissar Guglielmo Piazza und dem Barbier Gian Giacomo Mora.<sup>9</sup> Selbst wenn ein gewissenhaft arbeitender Wundarzt dafür sorgte, dass seine Patienten nicht aus dem Krankenhaus flohen und sie die mit notdürftigen Desinfektions- und Narkosemitteln durchgeführten Wundbehandlungen überstanden, konnte er nicht immer mit der Unterstützung der selbst unter Druck stehenden Obrigkeit rechnen. Der Pestbarbier Johann Gregor Gutturff (1643–1700?) beispielsweise musste lange kämpfen, um den Anfeindungen missgünstiger Kollegen und der abergläubischen Bevölkerung zu entgehen.<sup>10</sup>

Der im medizinischen Dienst für die Stadt Zürich stehende Gessner verfügte zeitlebens über das Protektorat des einflussreichen Antistes Heinrich Bullinger (1504–1575) und konnte dieses festigen, als er den an Beulenpest erkrankten Reformator gemeinsam mit den Stadtärzten Giovanni Muralto und Kaspar Wolf am 15. September 1564 behandelte. Der Vorsteher der Zürcher Kirche berichtete später selbst von seinen Pestbeulen an den Schenkeln, die ihm weggebrannt wurden, und

<sup>7</sup> Stein (2003), S. 113–115.

<sup>8</sup> Schlenkrich (2002); Lambrecht (1993), S. 137–157.

<sup>9</sup> Verri und Manzoni (1843).

<sup>10</sup> Schlenkrich (2002).

## T A B V L A XVI.

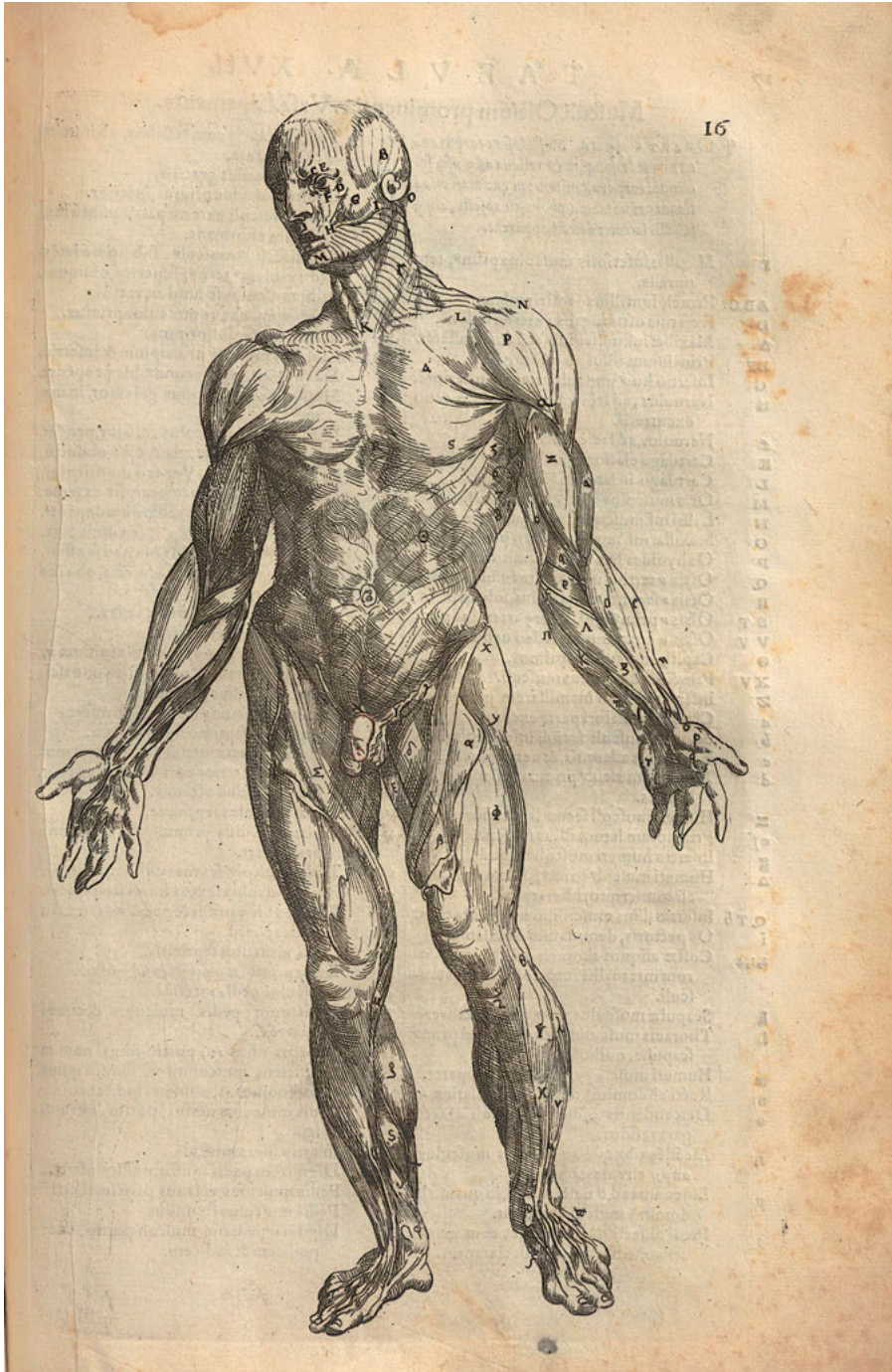
16

## Musculi. Membrana carnea. Ossium prominentiæ. Ligamenta.

TERTIA figura. Musculosum corpus, in anteriore sede quoque ut primū, collocatum, reliqua tamē, secus quam in illa, carnosā membrana in facie, ad cutaneos musculos aliquot illic unā cum alijs ostendendos.	
A	Frontis musculi rectæ fibræ.
B	Temporalis musculus, iuxta quem & aurium musculi nonnunquam existunt.
CE	Palpebræ musculus primus, externus, totam palpebram occupans.
FD	Nasi alæ musculus tertius, qui & in labrū superius definit.
G	Ossis iugalis excarnis sedes, seu malum.
H	Labri superioris musculus tertius.
I	Masseteris, seu maxillæ inferioris secundus musculi origo.
F	Platysma myodes, expansum buccis & toti sedi inferiori, ad pectus usque.
KLN	Amplitudo huius musculi, à K ad L N, inde ad o, postea ad M, & rursum ad K descendendo, circumscripta, fibrisque notata.
P	Humeri musculus secundus, deltoideus.
Q	Insertio illius musculi, cuius originem L N quoque indicat.
A	Humeri musculus primus.
RS	Amplitudo illius, ab R ad S, inde ad Q, & rursum ab R ad K, dein ad L, mox ad Q denuo progrediendo, circumscripta.
V	Humeri quarti musculi portio.
g, 6, 7, 8	Thoracis musculi secundi, uel scapulæ potius, ad costas eas quas hi numeri denotant, applantationes.
o	Abdominis musculus oblique descendens, iuxta dicti musculi numeros exortus digitatim, & ad lineam albā ab R ad X ductam, insertus.
X	Penis cum testibus, excoriata.
Y	Vasa feminaria, sua tunica adhuc intacta.
Z	Cubiti musculus primus.
a 4	Cubiti musculus secundus.
b	Cubiti musculi exterioris pars, quintum efficiens illius musculum.
cn	Manus musculus quartus ad n descendens, & bicorni tendine brachiali insertus.
d	Radij musculus secundus, totam cubiti longitudinem peruens.
e	Radij musculus tertius, obliquus.
A	Manus musculus secundus, postbrachiali ante indicem insertus.
fgb	Longitudo illius musculi, ab f principio ipsius, ad g, ubi tendinē ex ipsius ventre educit, ad b, ubi se occultat, ductus.
n	Manus musculus latum producens tendinem.
kl	Tendinis huius musculi principium k, atque l locum ubi ille latescere incipit, indicat.
m	Manus musculus primus, quarto brachialis ossi insertus.
o	Ossis postbrachialis pollicis subiectum, ex carne.
p	Pollicis musculus in manu, rectus, ossi dicto postbrachiali adnatus.
q	Pollicis musculus in manu obliquus, elatior & crassior.
r	Minimi digiti musculus, in manus uola positus, crassior.
s	Tibiæ musculus primus, longissimus.
t	Tendo illius iuxta genu incipiens, & ad tibiam usque descendens.
u	Insertiones primi, secundi & tertij tibiæ musculorum, eodem fere latere.
x	Sexti tibiæ musculi carnosæ pars.
o	Membrana illius amplissima, septimo & nono tibiæ musculis obducta.
y	Origo illius, à carnea parte musculi procedens.
n	Tibiæ musculus nonus, à sexti musculi membrana nonnihil directus.
A	Tibiæ musculi octavi pars, similiter reflexa dicta membrana, apparens.
γ	Femoris sexti & septimi musculi portiones, in inguinum sede obiter patent.
A	Femoris quinti musculi portio, octauum ipsius efficiens musculum.
i	Tibiæ musculi secundi pars.
f	Ossis tibiæ excarnis pars, ad x usque.
n	Malleolus interior, seu tibiæ processus.
l	Pedis musculus sextus.
fn	Ductus illius, à principio f ad n, ubi tendinem profert ad f usque delatum.
a	Pedis musculus septimus.
u	Tendo digitorum pedis decimiquinti musculi.
v	Digitorum pedis musculus decimusquartus, quatuor proferens tendines.
g	Digitorum pedis musculus decimusquartus, ad pollicem ductus.
o	Ligamen transversum illius loci, reflexum.
π	Tendo bicornis, pedis musculi noni.
f	Pedis musculus primus.
e	Pedis musculus quartus.
r	Tendo gracillimus, pedis musculi tertij.
u	Digitorum pedis musculus secundus.
φ	Pedis musculus quartus.

Abb. 1a: Felix Platter: De corporis humani structura et usu libri III. ..., Basel: Ludwig König, 1603, Tafel XVI (Universitätsbibliothek Basel, Signatur: Otol C 5).





**Abb. 1b:** Felix Platter: *De corporis humani structura et usu libri III. ...*, Basel: Ludwig König, 1603, Tafel XVI (Universitätsbibliothek Basel, Signatur: Otol C 5).

dem unsäglichem Haupt- und Seitenweh, unter welchem er gelitten hatte. Er wurde wieder gesund, wohingegen seine Frau Regula, eine geborene Zwingli, und die zwei Töchter starben.

Als Gessner auf Veranlassung des Rates mit den anderen Stadtärzten Georg Keller, Kaspar Wolf und Thaddeo Duno, wie viele andere vor ihm, ein Büchlein über Pestprophylaxe und -therapie verfassen musste, ging der Gelehrte auf Nummer sicher und verschickte den Entwurf zur Begutachtung an Brieffreunde seines Gelehrtennetzwerkes wie beispielsweise Johannes Herold (1514–1567). Im August 1564 bat er den Basler Felix Platter (1536–1614) um seine Meinung, am 5. November sandte er seine Schrift an den pharmakologisch versierten Caspar Bauhin (1560–1624) und am 13. Dezember an Theodor Zwinger (1533–1588), der ihn auf einige unklare Formulierungen hinwies.

Der viel jüngere Platter schien im Vergleich zu Gessner selbstbewusster, als Arzt verschiedener Fürsten finanziell deutlich besser gestellt sowie durch seine Heirat mit der Ratsherrentochter Margarete Jeckelmann stärker in der Gesellschaft verankert zu sein. Nach einem Medizinstudium aus Montpellier zurückgekehrt, wurde er 1557 in Basel promoviert. Bereits 1560 erfolgte seine Ernennung zum Professor der praktischen Medizin, später zum Dekan der Universität Basel, sechsmal zum Rektor und 1571 zum Stadt- und Spitalarzt (Archiater). Dadurch betreute er Armen- und Siechenhaus wie auch die Geisteskranken und war von 1564 bis 1610 während fünf Pestepidemien im Einsatz. Zudem gründete er in Basel einen botanischen Garten und ein anatomisches Theater und sammelte Kunst, Musikinstrumente, pflanzliche Präparate, Kuriositäten und Gesteine.

Seine Bekanntheit begann mit der spektakulären öffentlichen Sektion und Präparation der Leiche eines Hingerichteten nach Art des Andreas Vesals (1514–1564), dem er als Siebenjähriger voller Bewunderung im Hause seines Vaters begegnet war. Im Jahr 1583 veröffentlichte Platter sein anatomisches Überblickswerk *De corporis humani structura et usu libri III*, in dem im Wesentlichen nur die Abbildungen der Skelette einer Frau, eines Kindes und eines Embryos neu waren. In seiner *Praxeos medicae* machte er als Erster den Versuch einer nosologischen Systematik der Krankheiten in drei Klassen, und in seinen *Observationes* (1614) (Abb. 1a und b) finden sich 680 Krankengeschichten. Aber auch seine Ehe blieb kinderlos, und so kümmerte er sich wie Gessner um seine zahlreiche Verwandtschaft.<sup>11</sup>

## Sterbelisten, Krankengeschichten und Pillelin

Platter arbeitete ebenfalls ein Pestmandat aus und setzte nach hartnäckigen Verhandlungen mit dem Rat der Stadt Basel unter anderem eine rasche Bestattung der

<sup>11</sup> Ambrose (2004); Stolberg (2010).

Verstorbenen innerhalb von 24 Stunden ohne grosse Totengeleite durch.<sup>12</sup> Zudem sollten die von der Pest Genesenen nicht an den Brunnenröhren trinken, der Unrat in den Gassen weggeräumt sowie Kleider und Betttücher der Verstorbenen nicht in den Stadtbrunnen, sondern im Rhein gewaschen werden. Der Arzt interessierte sich insbesondere für den Übertragungsweg der Pest von Haus zu Haus und von Strasse zu Strasse und befragte in der grossen Pestwelle von 1609–1611 die überlebenden Einwohner zu ihren Toten. Auf diese Weise konnte er die Ansteckungswege identifizieren: Es waren vor allem der Warenverkehr von aussen und innerhalb der Wohngebiete die Besuche von Verwandten und Freunden.

Demnach kamen von 1563–1564 beim „Grossen Sterbendt“ rund 4000 Einwohner um, etwa ein Drittel der damaligen Stadtbevölkerung. In den Jahren 1576–1578 wurden etwa 800 Tote gezählt, 1582–1583 etwa 1200 und 1593–1594 etwa 900. In den Jahren 1609–1611 wurden in Basel 3600 Tote begraben. Bei einer Bevölkerungszahl von 12.000 erkrankten 50,7 % der Einwohner an Pest, von denen 61,9 % starben. Platter stellte fest, dass zwar mehr Frauen erkrankten, aber nicht alle starben, während Männer zu 62 % und Kinder zu 77 % der Pest zum Opfer fielen.<sup>13</sup>

Zu seinen Patienten, die überlebten, zählte auch der junge Andreas Ryff (1550–1603), der später in Basel Handelsmann und Ratsherr wurde. Dieser hinterliess einen mitleiderregenden Bericht über die damalige Situation: „... Was domolen für trouren, weinen, klagen und jommern ist firgangen, kan ein jedes christenlich hertz erkennen, dan offermolen in einer stundt, aus einer gassen 4, 5, 6 dodtenbaren (Totenbahnen) einander nach zu grab tragen worden ...“ und schilderte auch seine eigene qualvolle Krankheit, die am 11. November 1564 im Haus zur Mücke begann, als ihm der Wundarzt eine Pestbeule unter dem linken Arm aufschnitt und mit einer Zange einen grossen Eiterpfropf entfernte. Einige Wochen später schwoll seine linke Hand an, und da Salben und Umschläge versagten, wurde ein Heilpflaster aufgelegt, welches beim Abnehmen eine Wunde bis auf die Knochen riss. Erst Pfingsten 1565 trat Genesung ein.<sup>14</sup>

Wie andere Mediziner seiner Zeit griff auch Platter auf Schriften seiner Kollegen zurück. Der Luzerner Apotheker Renward Cysat (1545–1614) hatte ihm sein Pesttraktat *Nutzlicher vnd kurtzer bericht, Regiment vnd Ordnung in Pestilenzischen zytten ze hallten* (Freiburg 1594) zugesandt. Darin wird auch das obligatorische Räuchern empfohlen: „Zweimal räuchern im Tag mit Reckholderspähn oder Beeren, Mastix, Weihrauch oder durren Kräutern als Spick oder Lavendel, Rosmarin, Salbei, Meyenron, Söplinkrut (*Hyssopus officinalis*), kleiner Costenz, Poley und Dreyfuss, oder wo man diese nicht haben kann mit forchig oder tannig Kris-Äste oder Stamm, Eichen oder Eschenstämm, durre Apfelrinde oder Schnitz.“

<sup>12</sup> <http://www.springer.com/de/book/9783540649335>

<sup>13</sup> Fechter (1840), S. 192–196; Platter (1880).

<sup>14</sup> Rebmann (2011).

Wer mit Pestkranken verkehren muss, „soll Angelica oder Zittwerwurz im Munde haben und daran kiffen, wer diese nicht vermag, nehme Loubstöckel- oder Strenzwurz. Die schwangeren Frauen Muscatnuss. Welche nit vermögend bisamöpfel oder ander dergleichen Ding aus der Appothek ze kauffen, die söllent Ruthenbletter und so man die nit haben mag Rechholderbeeren oder beide zusammen nehmen, mit demselben Essig, wan man usgat oder zum Kranken wandlet, an die Schläf, puls oder Händen, unter die Nase bestrychen oder ein Schwämmlein oder Tüchlin darin netzen und in hand tragen und mithin daran schmöcken, Sommerzeit mag man auch, wers haben kann, Rosenwasser darunter thun. Zu einer Vorbewahrung aber sich gesund zu erhalten, mag der Mensch brüchen zwei mal in der Wochen jedes Mal i quintlein des rechten Tryax oder Mitthridat us den rechten Apotheken gekauft, als für sich gegessen.“

Da viele Mittel für Kinder und Schwangere zu stark seien, solle man in der Apotheke schwächere Sachen besorgen. Auch werden die Mittel nach Vermögensverhältnissen unterschieden: „... kostlich und der allerbest, allein für die hablichen, die den zu zalen wohl vermögent. Der ander ist mittelmässig, nit gar kostlich und doch nit schlecht und gar ringen wärts, gat schier mit dem Mithridat. Der dritt ist schlecht und gemein, auch wohlfeil und dennoch auch guter Würkung dem Mensch und dem kranken Vych.“

Äussere Abwehrmittel nannte man Alexiteria, zu den inneren, den Alexipharmaka, gehörte auch der Original-Theriak aus Venedig. Platter hatte laut Arzneitaxe von 1647 eine besondere *Aqua Theriacalis Platteri* ersonnen. Als spezifisches Mittel galten die Pestilenzpillelin aus „Aloe 3 Quintlein, Rhabarber, Myrrhen, Saffran Zittwer, verarbeitet mit Zitronen-, Pomeranzen- und Sauerampfersaft, zur Munddesinfektion das Kauen von Angelikawurzel oder Zimtrinde. Aus 36 Bestandteilen ist ein Pulver herzustellen. Derweil aber kommlicher, den Schweiss zu fördern und vom Herzen in die äusseren Glieder das Gift zu treiben“, so wird überdies ein aus elf Komponenten zusammengesetztes Theriakschweisswasser verordnet. Der Verfasser dieses Ratschlages soll wieder Platter gewesen sein. Wobei ein Vergleich des durch Cysat verfassten, ausführlicheren Luzerner Aktes von 1594 mit dem Basler Gutachten des *Collegium medicum* aus dem Jahre 1633 Abschnitt um Abschnitt Übereinstimmung zeigt (Häfliger [1938]).

## Neben Theriakschweisswasser auch Opodeltochpflaster, Bisemapfflen und Oxymel

Sowohl Platter als auch Gessner waren mit Theodor Zwinger d. Ä. befreundet. Dieser hatte ebenfalls zum Doktor der Medizin promoviert, praktizierte in Basel zunächst als Arzt und erhielt dann Professuren für Griechisch und Ethik. Er war 1565 und 1572 Rektor der Universität Basel und ab 1580 Professor für theoretische Medizin. In

seinem *Theatrum vitae humanae* mit 19 Wissensabteilungen hatte er eine der umfangreichsten Wissenssammlungen angelegt und pflegte wie die meisten Gelehrten ein europaweites Korrespondentennetzwerk, in dem er über Pflanzen, Medikamente und die Pest diskutierte. An dieser Krankheit mit „hitzigem Fieber und Hauptweh“ soll auch er gemäss Bericht seines gleichnamigen Basler Nachfahren, dem Mediziner und Hochschullehrer Theodor Zwinger III. (1658–1724), gestorben sein.<sup>15</sup>

Zwinger I war einer der ersten Universitätsgelehrten, der die „neuen“ Ideen von Paracelsus (1493–1541) befürwortete, nachdem er sich genauer mit den Lehren des Hippokrates befasst hatte. Gessner, der bereits die „*Chirurgica 1555 de vita longa*“ und das „Pestbüchlein an die Stadt Sterzing“ des Hohenheimers kannte, war insbesondere an Details über dessen Pestmedikamente interessiert. Daher erbat er sich von Zwinger 1565 Zusammenfassungen der Pestbüchlein (*Tabula*) (Abb. 2), um zu vermeiden, das ausufernde Geschwätz des Alchemisten mitlesen zu müssen. Eine gewisse Anerkennung konnte er jedoch nicht leugnen, wie er an Joachim Camerarius (1534–1598) schreibt: „Über die Paracelsischen Ärzte denke ich dasselbe wie Du. Ihre Lehre und Methode billige ich nicht und auch nicht ihre unerlaubten Künste. Ihre Heilmittel jedoch bewundere ich fürwahr.“

Theophrastus sah die Gestirne als Krankheitsverursacher und nach den sieben hermetischen Prinzipien in der Pest einen Blitz aus dem Himmel. Aber an erster Stelle erzeuge der Mensch selbst die „*Semina*“ (Samen) der Krankheit, indem er ein ansteckendes „*contagium*“ bildet, welches durch die sündige Leidenschaft entsteht. Er äusserte sich gegen übertriebene Harnschau und Pulsfühlen, fand aber, dass ein Arzt an das Krankenbett müsse. Zu vermeiden seien schadhafte Nahrungsstoffe und schlechte Lebensweise. Er befürwortete Mässigung, aber keine Diät. Man solle den Kranken mit Baumöl einreiben, ihm Meisterwurz in den Mund geben oder Weyrauch, Geistesaufregungen vermeiden, die Zimmerluft reinigen und vor allem die Kranken von den Gesunden entfernen. Seine Kräutermischungen bestanden aus Heilpflanzen der Umgebung, viele seiner Substanzen waren der Signaturenlehre angepasst. Zur Pestbekämpfung schlug Paracelsus auch ein Opoldeltoch-Zugpflaster vor, das vermutlich aus einer Mischung von Seife, Kampfer, Rosmarin- und Thymianöl bestand.<sup>16</sup>

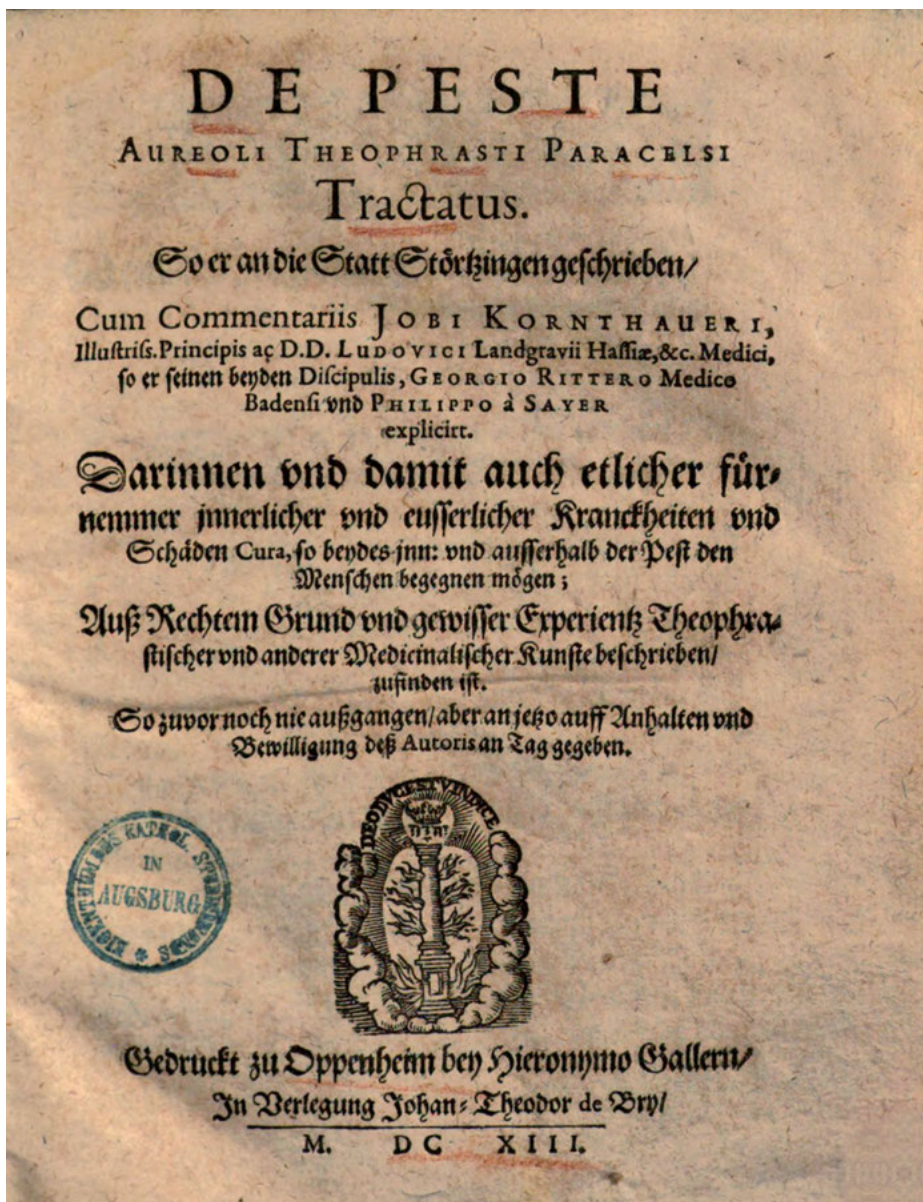
In späteren Schriften, den *Pseudoparacelsica*, finden sich Inhalte der *Tabula de pestilente* (kurtze Summ und Inhalt). Zwar lassen diese sich nicht eindeutig Paracelsus zuschreiben, passen aber zu seinen früheren Schriften und Vorlesungsinhalten. Sie handeln von Pestdiagnostika, den Ursachen und Vorzeichen der Pest, den *Loca pestis*, Infektionsmodi, Kuren und Heilverfahren, den vier Pestarten gemäss Feuer, Wasser, Luft und Erde sowie den drei Pestarten nach den *tria principia* Sal, Sulfur, Mercurius. Ebenso sind die Rolle des Pulses und die Bekämpfung des ungewöhnlichen Pulsschlages dort beschrieben.<sup>17</sup>

<sup>15</sup> Zwinger (1742), S. 946.

<sup>16</sup> Meier (2014).

<sup>17</sup> Strein (2003), S. 349–370.





**Abb. 2:** Paracelsus: De peste ... tractatus. So er an die Statt Störzingen geschrieben ..., Oppenheim: Johann Theodor de Bry, 1613 (Staats- und Stadtbibliothek Augsburg, Signatur: 4 Med 906).



Gessner hatte wie Paracelsus Kenntnisse über die chemisch-pharmazeutischen Prozeduren, die er zur Arzneimittelherstellung benötigte. In seinen Werken *Euonymus, sive de Remedijs secretis, pars secunda* (Zürich 1569) und *Ander Theil des Schatzs Euonymi. Von allerhand künstlichen und bewerten Oelen/ Wasserren/ und heimlichen Artzneyen* (Zürich 1583), sind etliche Arten der Destillation, Mazeration, Kalzination mit den verwendeten Instrumentarien, Gefässe, Heizquellen, Ofenformen, Kühlvorrichtungen und verwendete Vehicula aufgeführt. Beschrieben sind auch *Aquae destillatae*, *Vina medicinalia*, *Acetum*, *Tinctura Tormentilla*, *Spiritus Juniperi*, *Aqua vitae* oder Öle wie das *Oleum vitrioli*. Als Herba kommen Frischdrogen oder getrocknete Pflanzen bei ihm ebenso zur Anwendung wie Tiere oder tierische Produkte als auch anorganische Säuren, Salz-, Schwefel- und Salpetersäure, verschiedene Salze oder Oxyde. Es finden sich Dosierungs- und Herstellungsangaben zu Äther, Antimonbutter, Kermes, Goldchlorid oder Quecksilbersalzen. Auch über „Goldene Wässer“, Pestilenz-, Schönheits- und Haarwässer ist nachzulesen, da Gessner seine Heilmittel nicht als *Secreta* für sich behalten wollte (Abb. 3a und b).<sup>18</sup>

Denn allzu häufig hingen die Inhaltsstoffe der Medikamente von der Grösse des Geldbeutels des Kranken ab. Das betraf auch die Herstellung und Füllung der für Pestzeiten obligatorischen „Bisemapfflen“. Für diese hatte Tabernaemontanus (Jacob Diether von Bergzabern, 1522–1590) Hunderte von Rezepturen niedergeschrieben, nachdem er 1552 während einer Pest-Epidemie von Saarbrücken nach Bergzabern gereist war. Der Botaniker und Mediziner beschäftigte sich Zeit seines Lebens mit der Erforschung eines Universalheilmittels gegen die Pest. In seinen von 1551 bis 1581 mehrmals aufgelegten Büchern „Gewisse unnd erfahren Practick, Wie man sich mit Göttlicher hülff, vor der Pestilentz hüten und bewaren soll“<sup>19</sup> berücksichtigte er sogar die Eigenschaften des Trägers und gab Anweisungen, wie die Harze der Bisamäpfel gemischt, geformt und umhüllt werden sollten.

Das von seinem früheren Schüler, dem Arzt und Botaniker Johannes Bauhin (1541–1613) verfasste Pestbüchlein kannte Gessner genau. Bauhin rät von Aderlüssen bis auf Ausnahmen ab, empfiehlt lieber Latwerge auf pflanzlicher Basis, „purgierenden Syrup“ und „wolriechende Kügeln wider die Pest“ und schliesslich eiterziehende *Cataplasmata* aus gekochten Zwiebeln zur Bedeckung und Desinfektion der Pestbeulen. Er hält „sonderlich viel für andern von den Artzneyen / die da schwitzen machen / wo aber die stercke nicht da were / und es die Natur nicht erleiden mag / gib ich kein Schwitztrank / zur Zeit hab ich der Natur geholffen mit warmen Tüchern / warmen Steinen zu den Füßen / in die Seiten und unter die Achseln gethan“. Besonderes Gewicht legte Bauhin auf die Krankendiät mit „gute Brülin wolgekochtem Fleisch ...“ und „dazu Purtzlen / Saurampfler / Boretsch / unzeytige Trauben / Rosenessig und dergleichen.“ Für den Durst empfahl Bauhin „Zweschen / oder Gersten in Essig gekocht“ und Limonen- und Pomeranzensaft. Vor allem

<sup>18</sup> Dobler (1955).

<sup>19</sup> Tabernaemontanus (1581).



welchem an dem ort / da der weyn etliges  
gossen wirt / ein langes Rohr mit vielen  
aufgehölter Knöpfen vber sich in die höh  
herausz gehe. An dises Kor sol ongefähr  
vier oder sechs Ellen hoch ein kleines kü-  
pfferin oder hültzin Bürtiche gemacht  
sein / solcher gestalt / daß das Rohr ober-  
halb dem kübele / in vil bück gekrümber/  
mitten durch das Züberlin oder kübelin  
heraufft gehe. Aber zu aller oberst auff  
dise Kören / da sie gerad vnd strack ist / sol  
ein gläserner Helm / welchs schnabel grad  
vnder sich in das Recipient glas eingehe/  
gesetzt vnd verschafft werden. Disz Ins-  
strument wirt also bereyter in den Ofen  
gesetzt / vñ durch das Körlin / so dē Kā-  
lin entgegen gesetzt / herausz gehet / der

Wein eingeschüttet / vñ die höpfen nach volbrachter Distillierung  
widerumb außgeleret. Oberhalb aber wirt das Züberlin / welchs  
vnder der Köhren / so von ihret seltsamen krümme wegen Serpens  
genannt wirt / sticht / mit kaltem wasser gefült / wie in hiebey ge-  
setzter figur zusehen.

**Das vierde Instrument den Ge-  
brannten wein dardurch zu Distillieren / welches so  
künstlich vnd wercklich zugerüst ist / das auch nuh: inn  
einem abzug der gebrennt wein vberausz sehr  
freystig vnd tugenderreich wirt.**

**Ein solches Instrument / hör ich / sey breus-  
chig zu Florenz.**

A. Ist der eingang oder thürlin / zu welchem man die Eschen/  
so vom Rost herab fallt / herauß nimpt.

B. Ist der Rost.

C. Der lang vnd eng Ofen.

D. Ist das lang Gefäß / darein vil Weyns eingeht.

E. Ist die gehet vnd wol zusammen geschlossene fuge.

F. Ist das Körlin / durch welches man den Wein eingießet.

G. Bes

**Abb. 3a:** Conrad Gessner und Caspar Wolf: Ander Theil dess Schatzs Evonymi von allerhand kunstlichen und bewerten Oelen, Wasseren, und heimlichen Artzneyen ..., St. Gallen: Leonhart Straub, 1582/83, S. 252 f. (ZBZ, Abteilung Alte Drucke und Rara, AW 6064).

## Von dem Aqua vitæ.

293

G. Bedeute den Canal / dardurch die Dämpffe vber sich in den Helm hinauff steigen.



I. Ist der Schnabel am Helm / welcher in das Recipient oder fürsatz glass sol eingesteckt werden.

K. Ist das külpffänlin oder külbütchen / darmit der Helm vmb gefaßt wirt / vnd man zur kühlung vnnnd erfrißchung des Helmes kalt wasser einzugießen pflegt.

L. Ist die Röhren / durch welche das kalt wasser auffgetrieben wirt.

M. Durch disen schnabel wirt das erwarmet wasser abgelassen.

N. Ist das vberlengte Hölzlin faß mit kaltem wasser gefült.

\*. Ist das Instrument / mit welchem das wasser / vber sich getrieben wirt / wie man dann solches pflegt zugebrauchen in etlichen Sod oder Galg brünnen. Mit diesem Instrumēt / wie es hie abgemalt steht / kan man mit einem kleinen feuhlin vil gebrannt Weins abziehen.

**Folgen mancherley weise Aquā vitæ, das**  
ist / den Gebranntenwein / ohne / vnnnd mit  
mancherley zusatz zu Distillieren.

**S** In gemeinen Brantwein ohn allen zusatz / Lehrt Vitalis de Furno auff nachuolgende weiß Distillieren. Du solt gürin / starcken / klären / roten / wolrieschenden Firnen wein in einen Alembick thun / vnnnd denselbigen mit einem s. nissen feuh / auff die weiß wie es pflegt mit dem Rogwasser zugeschehen / Distillieren / so wirt der Gebrantte wein durch das sublimieren heraus lauffen / vnd je mehr vnnnd öfter sol der Distilliert wirt / je besser / surter / sicher / vnd subtyler er auß wirt.

**Si ij Wie**

**Abb. 3b:** Conrad Gessner und Caspar Wolf: Ander Theil dess Schatzs Evonymi von allerhand kunstlichen und bewerten Oelen, Wasserren, und heimlichen Artzneyen ..., St. Gallen: Leonhart Straub, 1582/83, S. 252 f. (ZBZ, Abteilung Alte Drucke und Rara, AW 6064).

„möge man sich sauber halten mit Leinwand, Hemden und allen Kleidern, sie oft wechseln, beräuchern und am Feuer austrocknen.“<sup>20</sup>

Im Selbstversuch oder an Hunden hatte Gessner bereits die Wirkungen von Brechnuss, Einbeere, Gemswurz, Wasserhanf, Gnadenkraut und Tabakrauch erprobt, sowie die atropinhaltige Tollkirsche zur Sekretionshemmung, Schmerzlinderung und auch bei Asthma verwendet. In einem Brief an Achilles Gasser beschrieb er ausführlich die Vergiftung, die er beim Einnehmen eines Wurzelextraktes der Christrose *Helleborus niger* erlitten hatte. Aus dieser Pflanze entwickelte er das *Oxymel elleboratum*, den Honigessig mit Helleborus als *Oxymel maius* und „einfachen“ Sauerhonig aus unterschiedlich hergestellter Mischung aus Essig, Honig und Wasser. Beim Oxymel schien es sich um eine Art Lieblingsarznei zu gehandelt zu haben, denn Gessner verordnete ihn nicht nur zur Behandlung von Epilepsie, Asthma, Atemnot oder bei Ausbleiben der Periode, sondern auch den Pestkranken, meist zusammen mit Leinöl oder Vitriolöl gegen Verstopfung.<sup>21</sup>

Obwohl Gessner nicht allzu häufig praktizierte, hat er immerhin in drei Bänden auf 1600 Folioseiten eine Vielzahl von Beobachtungen anderer Ärzte als auch eigener Krankengeschichten zusammengetragen und Notizen dazu angefügt. Oft schnitt er für diese *Medicina practica* empfangene Briefe zurecht, um sie thematisch geordnet neu an passender Stelle einzukleben.<sup>22</sup>

Doch gegen die Pest half keine noch so ausgeklügelte Arznei. Im Frühjahr 1564 starb in Zürich 80jährig Gessners Mutter. Für die bis gegen Ende Dezember wütende Beulenpest dokumentierte der protestantische Geistliche Johann Jakob Wick (1522–1588) etwa 1157 Tote. Im darauffolgenden Jahr traf es trotz seiner medizinischen Kenntnisse nun Gessner selbst. Nachdem er am Sonntag, den 9. Dezember, den Gottesdienst von Bullinger im Grossmünster besucht hatte, traten am 10. Dezember eine Pestbeule auf der Brust und eine zweite unter der Achsel auf. Zwar hatte er weder Fieber noch die üblichen Kopfschmerzen, doch in der Nacht vom 12. zum 13. Dezember 1565 wurde auch er ein Opfer der Seuche.<sup>23</sup>

---

<sup>20</sup> Hasler und Portmann (1963), S. 9–11.

<sup>21</sup> Rath (1951).

<sup>22</sup> Milt (1947), S. 40 f.; Fischer (1965); Delisle (2008).

<sup>23</sup> Fischer (1966).



Massimo Danzi

## Conrad Gessner et l'Europe des thermes

En 1553, le *De Germaniae et Helvetiae thermis* de Conrad Gessner (fig. 1) parut à Venise pour la seule et unique fois, oeuvre d'un auteur déjà bien connu pour sa *Bibliotheca universalis* (1545) et pour le premier tome de son *Historia animalium* (1551).<sup>1</sup> Dans ses deux livres, Gessner décrivait les principales thermes d'Europe, hormis celles d'Espagne et d'Angleterre: le premier livre faisait place aux thermes de Suisse alémanique et grisonne, le second à celles d'Europe centrale et danubienne, avec des mentions d'autres stations thermales éparpillées en Bohême, Hongrie et en Islande. Ce parcours se terminait avec Plombières, dans les Vosges, station qu'en 1580 Montaigne fréquenterait et décrirait dans son *Journal de voyage*.<sup>2</sup>

La description de Gessner n'avait rien d'idyllique et privilégiait plutôt les aspects scientifiques des eaux. Pour ce faire, dans son périple thermal Gessner croisait deux lignes majeures de la littérature de l'époque: une tradition géographique et cosmographique, qui avait en Sebastian Münster, Aegidius Tschudi ou Glaréan<sup>3</sup> quelques-uns de ses principaux auteurs et une seconde à caractère scientifique et médical portant sur les vertus curatives des eaux et dont les auteurs étaient des naturalistes mais aussi des médecins, des juristes ou des théologiens. Juriste en droit canonique était, par exemple, le zurichois Felix Hemmerli, qui vers 1450; avait donné, au nord des Alpes, le premier traité sur les bains thermaux de structure encore bien médiévale: le *De balneis naturalibus*.<sup>4</sup> Juste un siècle après, le traité de Gessner renvoyait surtout à des humanistes ou à des contemporains d'Italie, de Suisse ou d'Allemagne en donnant des extraits de leurs oeuvres et en ne citant que rarement des classiques (Martial cité à I, 5, Galien à I, 10 ou Ippocrate à I, 23).<sup>5</sup> Son texte apparaissait ainsi construit comme un 'patchwork' dans lequel les exemples étaient reliés l'un à l'autre par les considérations de l'auteur: le bain de Leuk en Valais s'accompagnait d'une page de la *Cosmographie* de Sebastian Münster, Baden en Argovie était illustré par une lettre de l'humaniste Poggio Bracciolini, Pfeffers, canton de Saint-Gall, par le témoignage, entre autres, de Hans Folz, Leonhart Fuchs ou Paracelse. À sa manière, le *De thermis* rentrait donc dans une typologie de texte que Gessner avait expérimentée ou expérimentera dans d'autres domaines, consis-

---

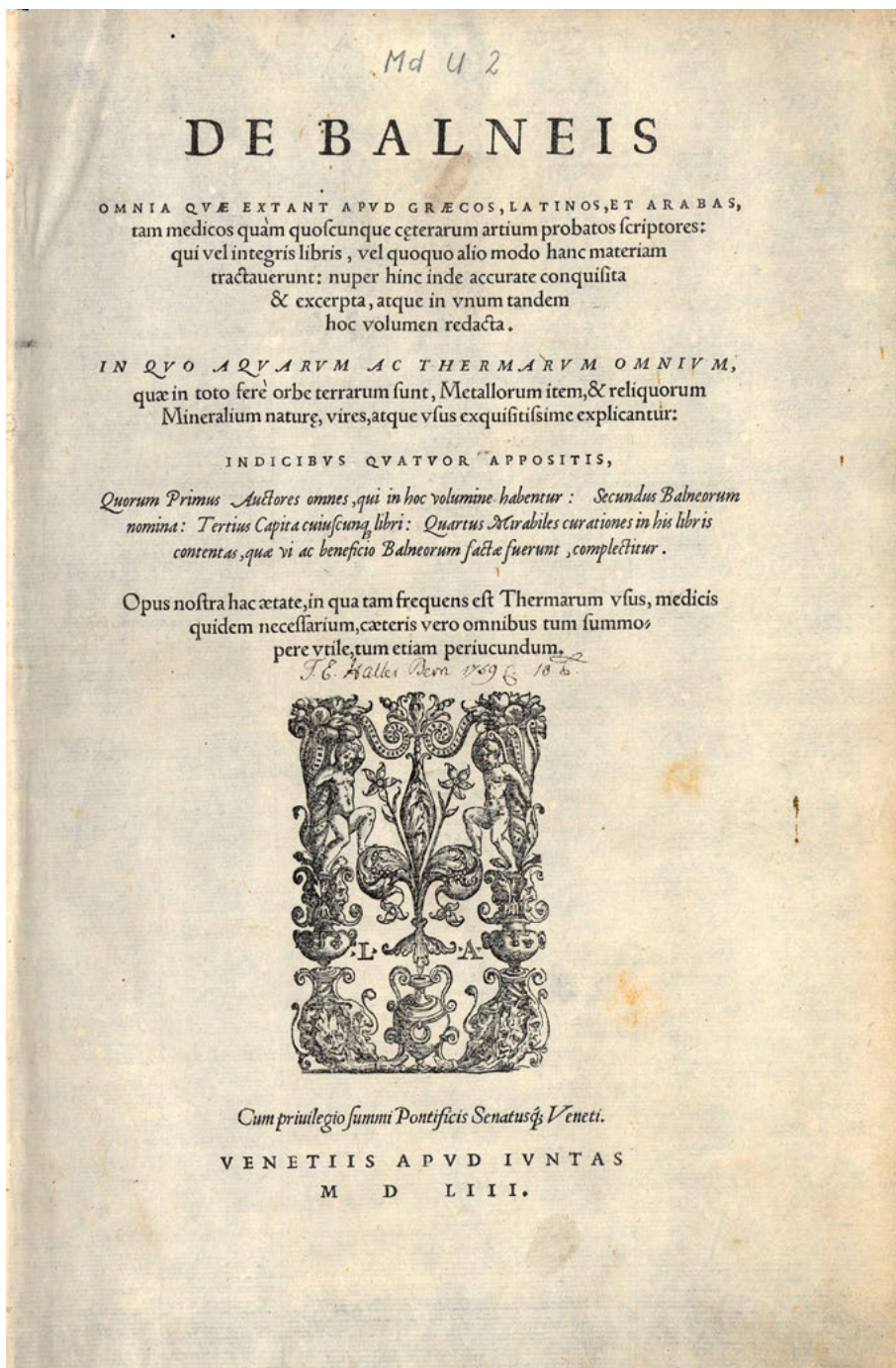
1 Gessner (1553). Cette édition a fait l'objet d'une première approche dans Stefanizzi (2012).

2 Montaigne, pp. 81–87.

3 Textes parfois possédés et glosés par Gessner, comme c'est le cas du *D. Henrici Glareani poetae de geographiae liber unus*, Basileae: [Johnn Faber], 1527 possédé par la Zentralbibliothek de Zurich: ZB 26. 453; cfr. Leu et al. (2008), n. 165.

4 Sur ce premier texte thermal suisse voir Fürbeth (2004).

5 Ici et dans la suite, les citations sont tirées de l'édition en préparation.



**Fig. 1:** De Germaniae et Helvetiae thermis de Conrad Gessner, page de titre de Gessner (1553) (ZBZ, Alte Drucke und Rara, Md U 2).



tant à réunir autour de thèmes aussi différents que l'histoire des livres, des animaux, des fossiles ou des secrets médicaux, les sources qui lui étaient connues dans le souci constant de mettre à jour le savoir de ces différentes disciplines. Ce n'était pas seulement une 'manière' de construire les textes; leur nature « centonaire » renvoyait plutôt à la 'méthode' formulée, dans ces mêmes années en Europe, par des humanistes qui lui étaient chers, tels que Rudolph Agricola, Philipp Melanchthon, Johannes Sturm, et sur laquelle il faudra revenir car les procédés adoptés de « subdivision » / « aggrégation » de la matière devenaient les paradigmes d'une plus générale reformulation de la théorie de l' « inventio » et des « loci communes » qu' avait été, après Agricola, d'Erasme et avait fini par marquer en profondeur des disciplines comme le droit, la médecine, les mathématiques ou encore la théologie.<sup>6</sup>

Même si le *De Germaniae et Helvetiae thermis* ne figure pas parmi les oeuvres les plus connues de Gessner, il y a donc de bonnes raisons pour qu'il attire notre intérêt. Et avant tout, pour trois motifs qui contribuent à sa singularité. D'abord parce qu'il est édité à Venise, ville qui n'apparaîtra plus, par la suite, dans la bibliographie de Gessner, éditée à Zurich, Bâle, Nuremberg, Strasbourg, Lyon ou Francfort.<sup>7</sup> Ensuite, parce qu'en 1553 le texte apparaît dans un recueil qui est de loin la plus importante et riche anthologie de textes médico-thermaux de tous les temps, avec ses quelques soixante-dix auteurs qui, des Grecs et des Arabes, arrivent jusqu'à ses contemporains.<sup>8</sup> Et enfin parce que, comme nous le verrons, Gessner continua à travailler autour des thermes bien au-delà de la publication du texte, dans l'intention d'en fournir une nouvelle édition enrichie par les nouvelles connaissances acquises en plus que dix ans de recherche. En 1565, âgé de 59 ans, la mort mit malheureusement fin à son travail en l'empêchant d'arriver à bout d'un projet, qui nous aurait certainement livré un texte différent, principalement – je crois – en raison de la découverte de la balnéologie anglaise et d'auteurs tels que William Turner et John Caius. Il faut insister sur ces longues années dédiées à la valeur curative des eaux, un fait aujourd'hui peut-être acquis à notre conscience de chercheurs modernes mais qui à l'époque était loin de faire l'unanimité des médecins, même si la pratique et la fréquentation des stations thermales étaient devenue, à partir du XIII<sup>e</sup> siècle, un phénomène social bien connu dans toute l'Europe.<sup>9</sup> Après l'abandon des lieux thermaux observé un peu partout suite à la chute de l'empire romain d'Occident,<sup>10</sup>

<sup>6</sup> Sur cette discussion, ces auteurs ainsi que l'importance du *De inventionem dialecticam* d'Agricola dans la perspective d'une « construction » des nouveaux savoirs, voir Vasoli (1967), pp. 147–182 et 249–329 (et les approfondissements de Vasoli (2001), pp. 710–729). En général, sur la portée épistémologique des « loci communes » voir Moos [2002]; pour Erasme, au moins Leu (2007). Reste intéressant à ce propos le *Agricolae et al. (1555)*.

<sup>7</sup> Wellisch (1984); Serrai (1990), pp. 373–402

<sup>8</sup> Stefanizzi (2012).

<sup>9</sup> Pour la situation suisse avant 1600 voir Kaufmann (2009).

<sup>10</sup> Sur l'abandon, et parfois la destruction, des lieux thermaux d'Italie et d'Allemagne après la chute de l'empire romain et leur remise en fonction, voir Furbeth (2004), pp. 34–36.

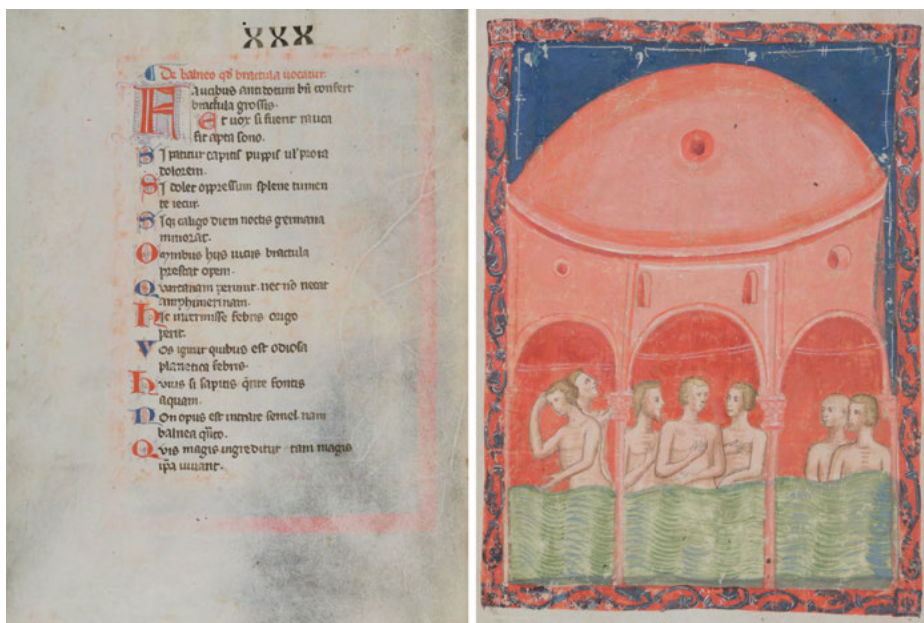


Fig. 2: De balneis puteolanis (ms. Cologny, Bibliothèque Bodmer, ms. 135).

leur fréquentation, qui avait marqué l'antiquité grecque et romaine, avait repris dans le bas Moyen Âge à partir surtout de l'Italie méridionale.<sup>11</sup> C'est la région de Naples en effet qui, vers la fin du XIIe siècle, nous offre avec Pierre de Eboli le premier texte connu sur les bains de Pouzzoles: ce *De balneis puteolanis*, qui, souvent accompagné dans les manuscrits de magnifiques enluminures d'époque, illustre la pratique des bains à l'attention de l'empereur et roi de Sicile Henri VI de Hohenstaufen, auquel il semble dédié (fig. 2).<sup>12</sup>

Bien qu'une littérature thermale existe donc depuis désormais trois siècles, la distance entre la valeur reconnue aux eaux curatives et la pratique des bains est, comme le débat médical le montre, encore bien réelle dans l'Europe de Gessner. Or c'est justement dans ce cadre d'une pratique renaissante des eaux curatives que le

<sup>11</sup> Une pratique thermale semble pourtant attestée, au même moment, dans les régions du Nord et particulièrement allemandes, mais sans la richesse de textes qui accompagne le phénomène en Italie: Fürbeth (2004), pp. 34–36.

<sup>12</sup> Telle, plutôt que son jeune fils Frédéric II, est l'identification du dédicataire (désigné comme « sol mundi ») désormais en vigueur dans les études historiques: voir Manselli (1978) et Cardini (1986). Gessner dut connaître le texte sur Pouzzoles, présent dans une quarantaine de manuscrits (et dans quelques remaniements – dont celui de Giovanni Elisio – édités dès 1475), bien que sa *Bibliotheca* ne l'enregistre sous aucun des auteurs auquel il était parfois attribué: Alcadinus, Eustachius de Matera, Arnoldus de Villa Nova etc. On rappellera néanmoins que Gessner ne publia jamais la partie XX des *Pandectae* qui aurait concerné les œuvres de médecine.

Zurichois s'insère avec son autorité scientifique et c'est ce même cadre qui justifie, en 1553, le recueil des *Balnea* dont l'enjeu culturel consiste à remettre d'actualité un savoir auquel un nombre de textes sans précédent donnait une visibilité et un statut scientifique nouveaux. La promotion épistémologique que l'édition sous-entend dans le domaine médical n'est d'ailleurs pas un fait isolé pour les Giunti, dans la Venise de la moitié du siècle. En 1555, ces mêmes éditeurs montraient leur penchant pour les sciences en publiant les *Opera omnia* du médecin Girolamo Fracastoro et, dans les mêmes années mais dans tout autre domaine, leur édition en trois volumes des *Navigazioni e viaggi* de Giovanni Battista Ramusio (fig. 3) était un monument du savoir géographique digne de ce 'renouveau du savoir' qu'en traitant des Naturalistes anglais de l'époque Charles E. Raven a appelé « the Making of the Modern World ».<sup>13</sup>

Le parallèle peut être fait surtout avec l'oeuvre de Ramusio, parue entre 1550 et '59, et qui dans son domaine est, tout comme les *Balnea*, la « summa » d'un savoir ancien remis à jour grâce aux nouvelles acquisitions. Avec toutefois une différence que si Ramusio, renouvelant les connaissances géographiques par le biais des données fraîchement venues du Nouveau Monde ne corrigeait pas seulement une cosmographie foncièrement ptolémaïque mais il procédait carrément à sa substitution, selon la belle formule de son editrice italienne,<sup>14</sup> le recueil des *Balnea* faisait dialoguer, dans ses quelque mille pages de texte, les anciens savoirs avec les nouveaux sur le fil d'une tradition substantiellement galénique. Et ce dialogue exprime, par rapport à l'inspiration foncièrement catholique des auteurs ramusiens, une sorte d'oecuménisme qui s'affiche dans la coexistence de milieux réformés et catholiques. Une cohabitation remarquable, si l'on considère que les *Balnea* paraissent au moment où, avec le Concile de Trente, la division en deux champs de la chrétienté apparaît inévitable.<sup>15</sup>

L'anthologie des Giunti est, en 1553, la première encyclopédie européenne du savoir thermal, donc certainement aussi un texte fondateur ou refondateur. La topique qu'elle exprime dans le domaine des eaux curatives procède selon deux axes privilégiés: le thermalisme italien et celui des pays de langue allemande. Parmi quelques soixante-dix textes articulant un panorama qui de l'antiquité arrive jusqu'à Gessner, l'Italie est présente avec une quarantaine d'auteurs. Plus modeste mais non négligeable apparaît la composante de l'Europe du Nord, avec des huma-

<sup>13</sup> Raven (1947).

<sup>14</sup> Voir Milanese (1984): on doit à cette chercheuse l'édition des *Navigazioni e viaggi*, chez Einaudi de Turin, 1978–83, en 4 volumes.

<sup>15</sup> Je m'aligne ici, conservatisme à part, à ce que Raven (1947) observe à propos du naturaliste anglais, et ami de Gessner, John Caius: « It was of real value that during the upheals of reformation and conter-reformation he was able to maintain unbrocken his weekly lecturer for the surgeons and his regular correspondence with the continental savants. In the long run such influence counted heavily, even if his obstinate conservatorism and subservience to authority delayed its effects » (p. 149).

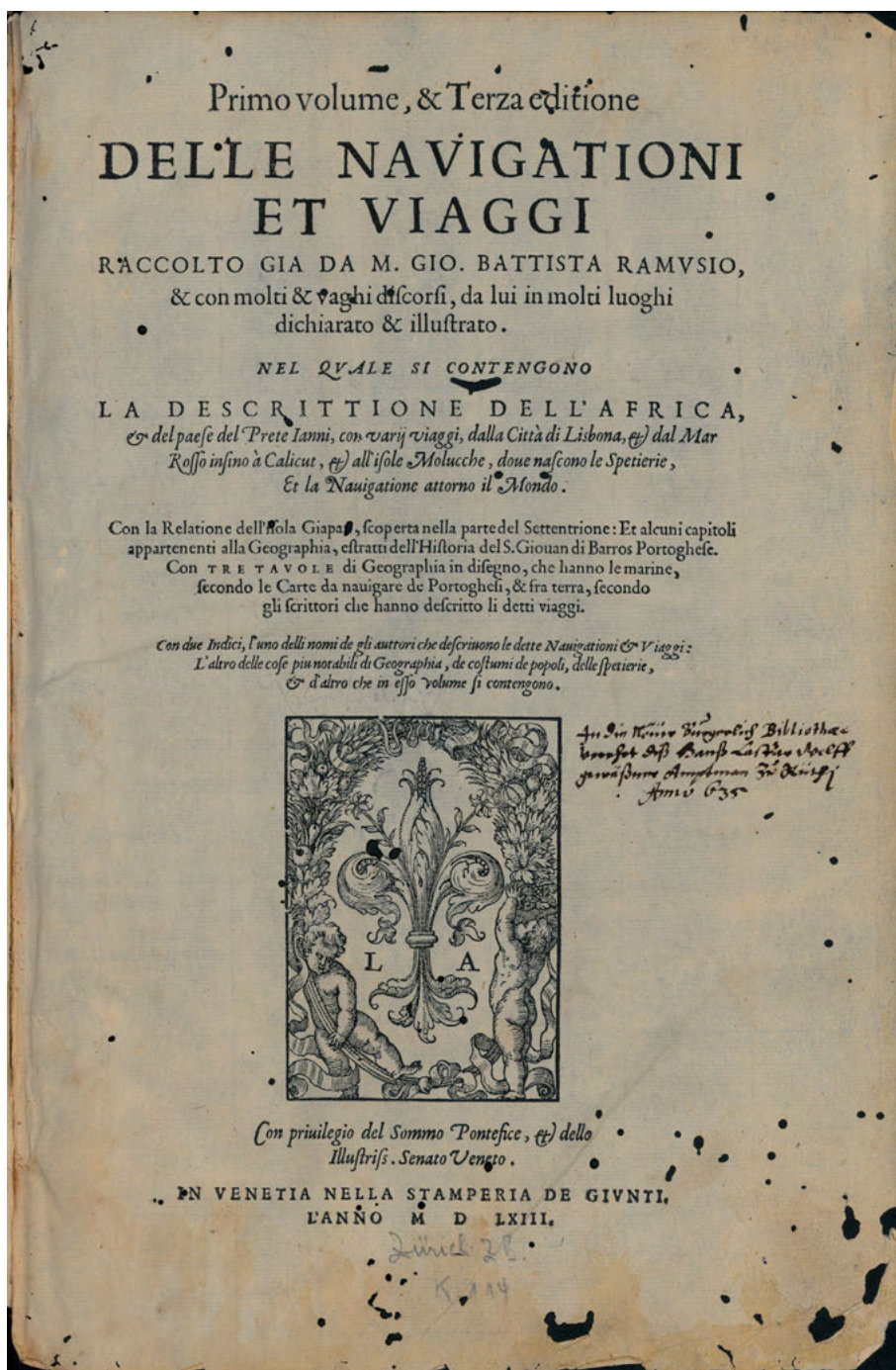


Fig. 3: Giovan Battista Ramusio: Navigazioni e viaggi, Venezia: Giunti, 1550–1559, 3. ed. (ZBZ, Alte Drucke und Rara, K 114).

nistes tels que Leonhart Fuchs, George Agricola, Sebastian Münster, Paracelse ou Heinrich Gundelfinger, théologien et historien devenu par la suite chanoine de l'église de Beromünster. Dans la disposition des textes que l'édition établit, celle qu'aujourd'hui serait la composante suisse allémanique fait, en quelque sorte, figure de garante de la continuité avec l'antiquité. Gundelfinger, Paracelse et Gessner sont en effet placés entre les Anciens et les Italiens, d'une part, et les Allemands de l'autre. Ces deux axes non seulement prévalent mais comportent l'exclusion d'autres cultures thermales, celles de France, d'Espagne ou d'Angleterre, certainement moins riches en textes à cette époque mais non inexistantes comme le prouve la correspondance de Gessner.<sup>16</sup>

Un autre aspect attire l'attention dans les *Balnea*, c'est le galénisme qui relie les textes, une survivance qui s'affiche juste au moment où Galien semble remis en cause sur le double front représenté par les anatomistes tels que Vésale et Fernel et par la réapparition sur la scène savante d'Hippocrate, auteur qui auparavant était lu plutôt à travers les commentaires galéniques.<sup>17</sup> Le fait que quelques-uns des contemporains de Gessner soient d'ailleurs présents dans les chantiers de la philologie galénique de l'époque ou carrément impliqués dans des nouvelles éditions du texte grec, comme Gessner et Fuchs, semble suffisamment probant. Ces philologues ne sont d'ailleurs pas les seuls à prôner la médecine galénique et, à leur côté, sans pourtant disposer de cette même culture philologique, d'autres partagent cette vision de la médecine.

Mais revenons à ce que j'ai appelé, vu le caractère de réseau transnational, l'« Internationale européenne des thermes ».<sup>18</sup> Dans l'évolution de cette littérature, qui dans une certaine mesure a son épilogue dans le recueil des *Balnea*, on peut en effet reconnaître assez aisément trois phases correspondant à des contextes historiques différents. La première, à laquelle je fais allusion, est entièrement italienne: elle s'ouvre sur la fin du XII<sup>e</sup> siècle avec les *Balnea puteolana*, après la remise en état des stations thermales tombées à l'abandon à la fin de l'empire, et va jusqu'au milieu du XV<sup>e</sup> siècle. Bien que nous ne disposions ni d'inventaires ni d'études sur la morphologie des textes, c'est probablement la période la plus riche en textes, principalement latins et aux typologies différentes qui vont des « consilia » aux « regimina », des « De balneis » aux descriptions de stations thermales, aux guides qu'on

---

**16** On rappellera le cas d'un Guillaume du Choul qui fut l'auteur d'un traité thermal et dont le fils aîné, Jean, publie sa *Pilati montis in Gallia descriptio* dans une édition du *De rarioribus et admirandis herbis* de Gessner, Zurich: Andreas et Jacob Gessner, 1555: l'exemplaire appartenait à Gessner et est aujourd'hui à la Bibliotheca Angelica de Rome: Serrai (1990), p. 336. À Jean, Gessner dédia en 1559 la traduction latine du *Periplus* de Hannon. Le monde espagnol paraît, en termes de textes, résolument plus pauvre, même si nous disposons de la luxuriante bibliographie de Martínez Reguera (1892-1897). Pour l'Angleterre, voir ci-dessus.

**17** Nutton (1988a) a éclairé l'enjeu que constitue, dans l'Europe de la moitié du XVI<sup>e</sup> siècle, la nouvelle philologie galénique.

**18** Danzi (2004).

assimilerait à des *Bäderführer* ou *Badefahrten*, etc.<sup>19</sup> Ils peuvent quelquefois faire partie d'ensembles à caractère plus vaste et encyclopédique, comme le sont les cosmographies, mais la plupart d'entre eux ont statut autonome. Les auteurs les plus connus sont tous présents dans les *Balnea* de 1553, partiellement ou intégralement: Petrus de Abano, Gentilis de Fulgineo, Bonaventura de Castello, Johannes Michael Savonarola, Hugolinus de Monte Catino et bien d'autres. Cette phase, qui marque trois siècles de suprématie italienne dans le domaine thermal, peut être considérée close par le recueil des *Balnea* de 1553 mais aussi par ceux publiés à Venise quatre ans après par Andrea Bacci, originaire des Marches et futur archiatre pontifical.<sup>20</sup>

La deuxième phase du thermalisme va du milieu du XVe siècle à la fin du XVIe et voit l'émergence du monde allemand ou de langue allemande, avec une présence quantitativement mineure d'auteurs suisses, tels que Felix Hemmerli, Paracelse et Gessner, tandis que de Heinrich Gundelfinger nous n'avons qu'un fragment reproduit par Gessner. Les textes d'auteurs allemands se font alors préponderants, comme le montre la bibliographie relative aux années 1450–1600, réunie par Frank Fürbeth.<sup>21</sup> En dépit de ce déséquilibre majeur entre suisses et allemands, la liste de Fürbeth s'ouvre sur le *Tractatus de balneis naturalibus* que le zurichois Felix Hemmerli compose vers 1450. C'est donc à ce juriste canonique, qui comme d'autres savants d'Europe avait fait ses études en Italie, que l'on doit le transfert en Suisse du genre thermal.

À partir de la Suisse, son texte exerce une influence considérable dans les pays du Nord et principalement en Allemagne: nous avons, tout de suite, trois versions en moyen allemand, Heinrich Gundelfinger le réélabore dans son *Libellum de thermis badensibus*<sup>22</sup> et Paracelse l'utilise dans un texte thermal de 1535. On peut par contre contester l'utilisation qu'en aurait fait Hans Foltz dans son *Bäderbüchlein* paru à Nürenberg en 1493 (fig. 4). L'hypothèse, formulée par Spriewald en 1961,<sup>23</sup> ne me semble pas résister à la lecture des textes.

Bien que titulaire d'une certaine tradition manuscrite (7 mss pour le texte latin, 4 pour les versions allemandes, la plupart du XVe siècle), Hemmerli est resté inédit jusqu'à nos jours,<sup>24</sup> ce qui confirme que nous avons généralement de plus ou moins

19 La typologie des textes thermaux reste, à ma connaissance, encore à étudier. On trouvera des observations importantes dans Fürbeth (2004), pp. 67–69 et 101–103. Sur le genre des « consilia » et « regimina » reste fondamental Nicoud (2007).

20 Sur ce médecin voir Stefanizzi (2004).

21 Fürbeth (1995) fait état d'une cinquantaine de noms, parfois plusieurs fois réédités. Parmi les Suisses, ceci est le cas du seul Paracelse.

22 Que Gessner cite comme suit, dans l'index qui ouvre son *De thermis*: « Scripsit libellum de thermis nostris Badensibus Henricus Gundelfinger Beronensis ecclesiae canonicus anno salutis 1489. Unde mihi ea quae subieci, excerpere libuit » (Gessner [1553], f. 289v). Pour la fortune immédiate du texte de Hemmerli, cfr. Fürbeth (2004), pp. 143–194, pour Gundelfinger, Fürbeth (2004), pp. 167–171.

23 Une utilisation qui serait littérale, selon Spriewald (1961).

24 Fürbeth (2004).



112  
**Dises puchlein saget  
 uns von allen paden  
 die vō natur heiss sein**



zwe ist zu mercken das register dyßes  
 puchlins in eyner gemein von denen  
 so in die wilpad zihen wollen.

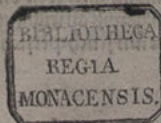
Vñ erst die vorschickung des der do  
 paden wil durch erzehlung aller seiner  
 krankheit einem erlāten weissen wol  
 geleerten arzt durch welche alle ſiber  
 leit seines leibs nach naturst purgirt  
 vñ nützlich auß geleert werde.

Zu dem andern das ein gewisse leßin  
 einen yden nach seiner überflüssigkeit  
 so in de geplūt were. geßehe

Dann dritten das er nit mit einer yden  
 geßellshaft ym fūr nem in ein pad zu  
 fare. der selbe östlich. vñ ym nit.

Zu de sieden. das ym der arzt aldig  
 ordnir vor dem eyn gāg des pades  
 dar in. vñ auch dar auß. vñ also so  
 wirt die vor red ir end haben

Dar vñ zu dem fünfften oder leßten  
 wirt eweng erzelt vñ ir vñsprūg  
 dar nach von yren gegenden zu leß  
 vñ yren hilfe vñ dar nit end



**Fig. 4:** Hans Foltz: Dises puchlein saget  
 uns von allen paden die von natur heiß  
 sein, Nürnberg: Hans Mair, vor 1495  
 (Bayerische Staatsbibliothek München,  
 Rar. 186).

bonnes études dans ce domaine mais nous manquons dramatiquement d'éditions modernes accompagnées de commentaire. Gessner connaît naturellement le texte de Hemmerli, qu'il a probablement lu dans le seul manuscrit, aujourd'hui à Zurich, le ms. Z XI 310, même s'il ne cite aucun fragment et si aucune trace de lecture ne reste dans le manuscrit.

Enfin, le troisième volet de cette littérature voit, en 1562, l'émergence de l'Angleterre avec le premier traité en langue anglaise du naturaliste William Turner (1508–1568; fig. 5), que Raven a défini « the true pioneer of natural history in England ».<sup>25</sup> Turner est plus botaniste que balnéologue et son texte thermal suit, dans l'édition de Cologne, son plus célèbre herbier.<sup>26</sup> Son titre le veut consacré aux bains de Bath, mais l'auteur, démontrant une bonne conscience de ce qui a été écrit dans le domaine, abandonne vite cette station romaine pour décrire les bains allemands et italiens. Un tel élargissement de champ répond d'une part à l'internationalisation que Gessner, en premier, avait donné à la matière, mais aussi à une plus moderne considération des patients, qui ne peuvent – souligne l'auteur avec un certain *understatement* – tous trouver leur bien dans les bains anglais.<sup>27</sup> Cette même justification sera invoquée en passant des bains allemands à ceux d'Italie, car Turner trouve que les eaux italiennes soignent des maladies que ne peuvent soigner les anglaises ou les allemandes.<sup>28</sup>

Mis à part la dédicace, il n'y a dans Turner que trois mentions d'auteurs anciens: le Galien des *therapeutika*, qui est une citation obligée pour un grécisant comme Turner, Aristote et le médecin arménien Aetius Arabus (f. B<sub>1</sub>r). Pour cet Anglais éduqué entre Cambridge et l'Italie les anciens ne sont donc pas de mise et les honneurs sont d'abord réservés aux Allemands (f. B<sub>1</sub>v–D<sub>1</sub>r), ensuite aux Italiens. Il s'agit, pour la plupart, d'auteurs du Moyen Âge tardif, d'humanistes et d'un bon nombre de contemporains, tels que Georgius Agricola, Johannes Dryander (pour les bains de Ems, près de Koblenz), Leonhart Fuchs (pour ceux de Sauerbrunn en Autriche) et Heinrich Gundelfinger pour Baden; enfin Münster, Fuchs et Gundelfinger sont cités pour Pfäfers, dans le Canton de Saint-Gall. Parmi les Suisses figurent encore Gessner et Paracelse.

Le parcours italien de Turner commence dans la Vénétie, passe par Padoue et Ferrare, descend à Bologne et arrive finalement en Toscane. L'Italie du nord-est et

<sup>25</sup> La citation de Raven (1947), à la p. 127. Il paraît curieux que cet important livre traite uniquement du botaniste et de l'historien des animaux. Les seules citations du traité thermal sont aux pp. 114 et 117.

<sup>26</sup> Turner (1562).

<sup>27</sup> Turner (1562), f. 1r: « because every land brynghthe not furth every thing, as the Poet sayeth, and the bathes of England can not help all the diseales that certains bathes of Germany or Italy » (c. 1r n.n.).

<sup>28</sup> Turner (1562), f. 7r, écrit en effet: « now because there are certayne bathes in Italye, whiche have the nature and power to heale certayne disleases, that ether none in England nor Germanye is able to do (...), I beare unto my contrey men, write of the most famouse and holsommelt bathes, for healinge of strange disleases and hard to heal, that are in Italye ».

**A Booke of the natures and  
properties/as well of the bathes in England as of  
other bathes in Germany and Italy / very necessary for  
all seik persones that can not be healed without the  
helpe of natural bathes/gathered by  
William Turner Doctor  
of Physit.**



**Imprinted at Cossen by Arnold Birckman/  
In the yeare of our Lorde.**

M. D. LXII.

**Fig. 5:** William Turner: The Booke of the natures and properties , as well of the bathes in England ..., Cologne: Arnold Birckmann, 1562 (Bibliothèque des Conservatoire et Jardin botanique, Genève, A Tur 1562).

du centre fait le plein d'auteurs: la Vénétie est présente avec une dizaine d'auteurs, qui vont de Petrus de Abano à Fumanelli; Bologne et Ferrare, où Turner étudia vers 1540–41, avec Johannes Michael Savonarola et Bonaventura de Castello; les bains de Porretta avec Gentilis de Fulgineo, parmi d'autres. La Toscane occupe quelques pages (f. D<sub>1</sub>r–D<sub>2</sub>v), où apparaissent – je choisis au hasard – les Siennois Ugo et Baverio Baveri, Hugolinus da Monte Catino et d'autres. On pourrait rallonger la liste des noms, mais ce qui importe c'est que les auteurs cités par Turner apparaissent tous, sans exception, dans les *Balnea* de 1553, recueil par ailleurs jamais cité qui se confirme donc le texte de référence du thermalisme à la Renaissance. Turner est le premier auteur anglais à accorder un chapitre entier à Gessner<sup>29</sup> (fig. 6), lui reconnaissant ainsi ce même rôle de «go-between» entre l'Italie et l'Europe du Nord qu'avait été, un siècle auparavant, de Hemmerli, dont le *De balneis naturalibus* lui reste néanmoins inconnu. Ainsi Gessner franchit la Manche, et l'intérêt pour les eaux reconquiert le monde anglosaxon après les époques de Alexander Neckam, Gervaise de Tilbury ou du remarquable portait que Chaucer donne de sa *wife of Bath* dans ses *Canterbury Tales*.

Comme le dit Turner à propos de Gessner, leur rapport était familial («a man well learned and borne very nere unto it») et si les deux ne jouaient pas au tennis comme l'Anglais raconte qu'il le faisait avec le théologien Nicholas Ridley<sup>30</sup> suffisamment étroit pour que Gessner le tienne au courant de sa récente production avec l'*Epistula de libris editis ad Guilielmum Turnerum* éditée à Zurich en '62 (fig. 7). Après celle confiée à la *Bibliotheca universalis*, cette lettre était une sorte de «deuxième» autobiographie où Turner pouvait retrouver, avec les plus récents travaux de son ami, l'assurance qu'une nouvelle édition du *De thermis* se préparait.<sup>31</sup> Le propos confirme ce que la correspondance avec Jean Bauhin, Crato von Krafftheim et surtout Achilles Gasser annonçait dès les années '60,<sup>32</sup> c'est-à-dire que loin de s'être arrêtée en 1553, la recherche de nouveaux matériaux sur les bains s'était poursuivie.

Dans le projet du nouveau texte ainsi documenté, une autre présence aurait fort probablement compté, celle du naturaliste et philologue anglais John Caius (Norwich

<sup>29</sup> Cfr. Turner (1562): «Of the incommodities and commodities of this bath out of Conrad Gessner, a man well learned and borne very nere unto it» (f. 5v). Premier à composer un traité en langue vernaculaire, Turner justifie son choix sur la base de «TRAGUS, REMBERTUS and MATTHIOLUS» (f. 1v), qui en avaient fait de même dans leurs langues. La référence est à Hieronymus Bock, médecin luthérien allemand, 1498–1554 (auteur du *Kreuttebuch* 'herbier', 1539), Rembert Dodoens, belge 1517–86, traducteur en hollandais de l'herbier de Bock et Andrea Mattioli médecin siennois et traducteur entre autres de Dioscoride (1501–1578). Selon la topique du genre, le texte se termine sur un promptuaire des baigneurs à caractère médical, diététique ou simplement comportemental.

<sup>30</sup> Raven (1947), p. 53.

<sup>31</sup> Gessner (1562b), f. B2r: «Ab eo tempore quoniam plurima observavi, quibus hoc argumentum plenius illustrem, spero me brevi eundem librum auctum et recognitum seorsim editurum.»

<sup>32</sup> Lettres à Jean Bauhin du 24 juin 1560, à Crato von Krafftheim du 15 février 1562 et, surtout, à Achilles Gasser du 28 juin 1562, dans laquelle Gessner avertit son ami qu'il est en train de préparer une nouvelle édition du *De thermis*.



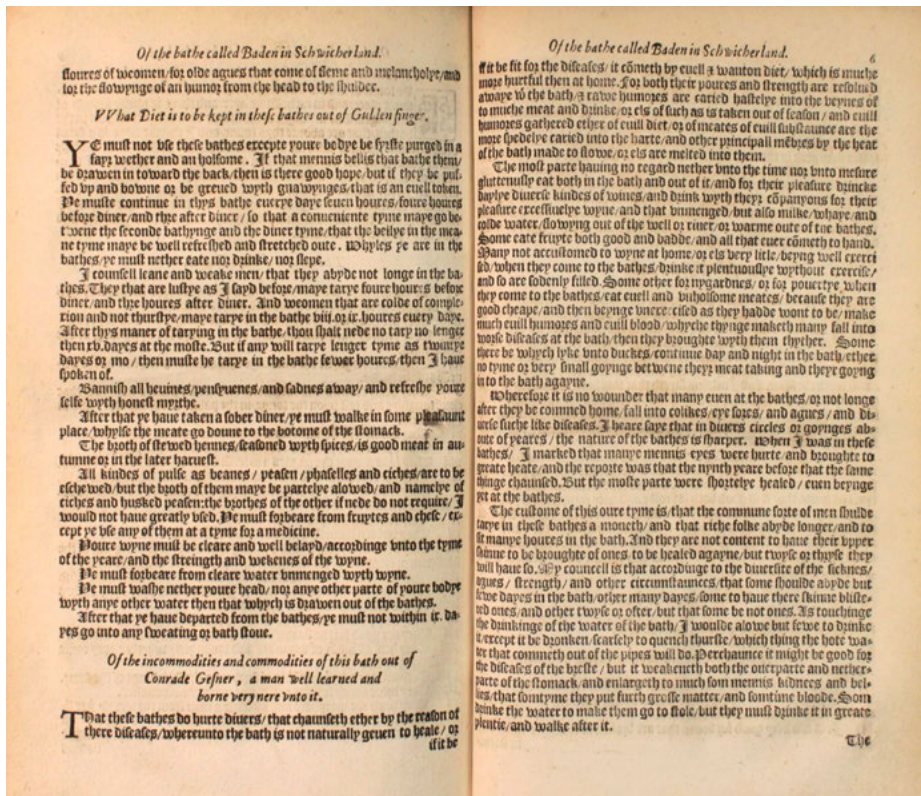


Fig. 6: Turner, *ibid.*, chapitre sur Gessner.

1510–1573), dont le nom reste lié à l'institution du « Gonville and Caius College » de Cambridge. Contemporain de Turner et, comme lui, excellent helléniste et galéniste, Caius partage avec Gessner l'intérêt pour les animaux et les plantes. Les études de Raven, puis celles fondamentales de Vivian Nutton et enfin la contribution de Anthony Grafton centrée sur le rapport entre les deux savants,<sup>33</sup> font que le discours soit ici limité au strict domaine des eaux curatives qui occupa les deux hommes.<sup>34</sup> La seule lettre entièrement conservée de Gessner à Caius du 29 août 1561 (des fragments épistolaires apparaissent dans les œuvres de Gessner, comme l'*Historia ani-*

<sup>33</sup> Raven (1947), pp. 138–153. Parmi les études sur le Galien de Eaton College, voir Nutton (1988a) avec l'observation que le manuscrit est « perhaps the single most important manuscript of Galenic medicine North of the Alps » (p. 252). Il n'est pas nécessaire par contre de renvoyer ici aux études sur les marginales de cet exemplaire; je signale simplement l'hypothèse formulée par Grafton dans ces actes que l'intérêt bibliographique de Caius ait pu trouver son origine dans les études de Gessner.

<sup>34</sup> Sur le rapport de Gessner avec Caius en matière thermale, cfr. Danzi (2004), pp. 342–48; pour leur correspondance en matière d'*Historia animalium* ou *plantarum*, cfr. Leu (2016) *ad indices*.

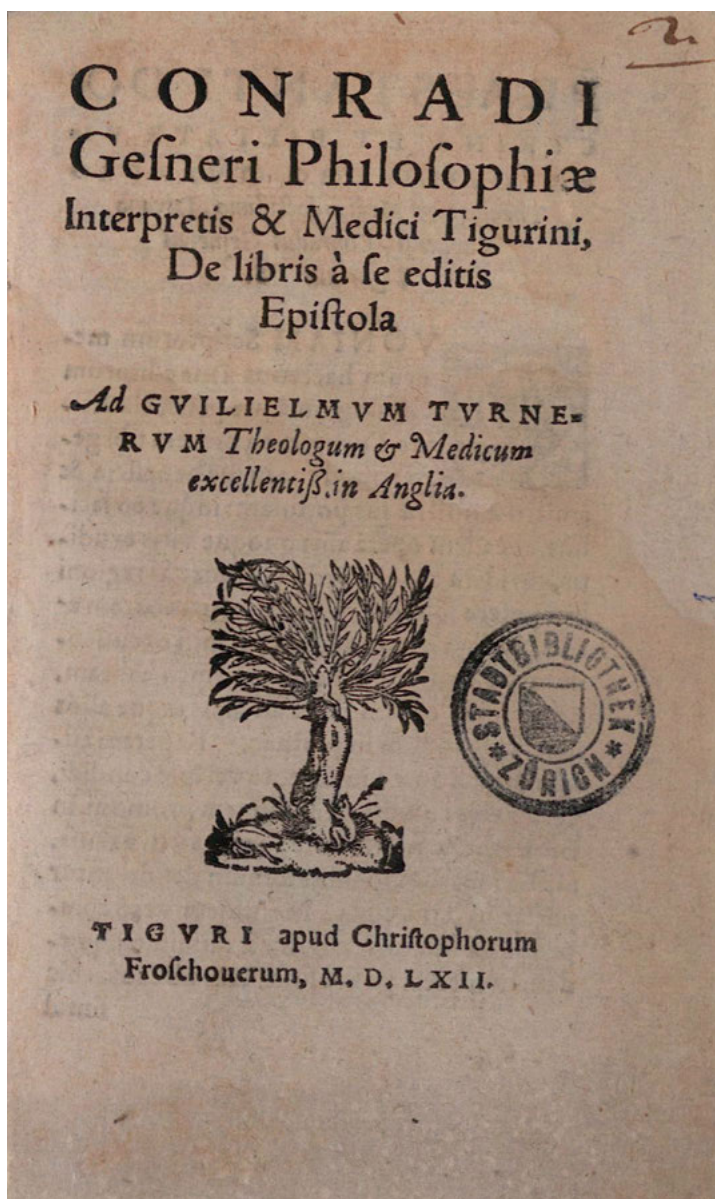


Fig. 7: Gessner (1562) (ZBZ, Alte Drucke und Rara, 5.334<sub>2</sub>).



*malium* etc.) témoigne de sa curiosité pour un *De balneis britannicis* que l'Anglais aurait écrit.<sup>35</sup> Bien que le texte soit cité dans son *De libris suis*, il ne nous est pas parvenu; mais il ne fait aucun doute que le texte aurait été cité dans la nouvelle version du traité thermal.<sup>36</sup> Finalement, en 1555, l'*Appendix bibliothecae* fournie par Josias Simmler mentionne le texte de Caius comme *De thermis bathoniensis* (f. 59v). Le titre est proche de celui choisi par Turner<sup>37</sup> mais ne semble pas suffisant pour postuler une confusion quelconque entre les deux textes.

Les relations que Gessner entretient avec la balnéologie suisse sont riches d'implications. Des auteurs qui ont fait cette tradition – Felix Hemmerli, Heinrich Gundelfinger et Paracelse – le deuxième ne compte guère, car seul un fragment nous est parvenu inséré par Gessner dans son texte sous le titre, certes trop limité, de *Libellum de thermis badensibus* (I, §§ 55–69). Les bains de Baden étaient parmi les plus connus d'Europe, depuis que Poggio Bracciolini en avait évoqué les plaisirs associés à la libre et joyeuse vie de cette communauté thermale,<sup>38</sup> et la date de 1489 que Gessner attribue au texte du chanoine de Beromünster le place à mi-chemin entre Hemmerli et Paracelse. En fait, comme il a été observé, ce bref texte n'est autre qu'un remaniement du *De balneis naturalibus* de Hemmerli.<sup>39</sup>

La relation de Gessner avec Hemmerli et Paracelse est par contre plus complexe. Pour des raisons différentes, Gessner est également distant des deux. Le *De balneis* de Hemmerli, que Fürbeth a éclairé de manière excellente aussi pour ce qui tient à sa réception, a un caractère encore fort médiéval.<sup>40</sup> Hemmerli nous dit l'avoir composé parce que les médecins n'ont pas d'intérêt à traiter les vertus des eaux: leurs patients s'auto-soigneraient et ils perdraient ainsi leur monopole et leurs gains (Prologue, 7–14).<sup>41</sup> Les eaux sont pour lui la preuve de l'excellence de Dieu et le médecin

35 Gessner (1577), III, f. 133v–136v, où est mentionnée aussi une correspondance avec William Turner.

36 Le texte de Caius n'apparaît cité ni dans la *Bibliothèque* de 1545 ni dans le *De thermis* de 1553, ce qui renvoie sa connaissance à une date successive. En aucun cas, s'il en avait eu connaissance, Gessner n'aurait manqué de l'utiliser.

37 «A booke of the bath of Baeth in England, and of the vertues of the same wyth diverse other bathes moste holsum and effectual both in Allmany and England».

38 La lettre de Poggio à Niccolò Niccoli, datée du 18 mai 1416, propose les bains de Baden à l'attention de l'Europe des doctes et devient à partir de ce moment un texte incontournable pour quiconque traitera des bains suisses et en particulier de la station thermale d'Argovie. Sur ses retombées dans le contexte littéraire et iconographique voir Danzi (2017).

39 Fürbeth (2004), p. 20, qui le définit «im wesentlichen eine Abschrift aus dem Text Hemmerlis».

40 Voir pour le détail Fürbeth (2004), pp. 125–199.

41 Fürbeth (2004), p. 128. La justification n'est pas neuve et rappelle celle donnée par Tilbury face à l'aversion des médecins de Salerne pour l'hydrothérapie, qui auraient fait détruire – selon le témoignage de ses *Otia imperialia* (1215) – les épiques présentes dans les bains de Pouzzoles, craignant de perdre leurs gains si l'hydrothérapie devenait populaire. La destruction des images en marbre à Pouzzoles («cuiuslibet fonti imaginem marmoream») est rappelée aussi par Hemmerli, qui en attribue la cause à la rage des médecins: «quas imagines ex post medicorum invidia devanescit»: *De balneis nat.*, II, ll. 353–55: cfr. Fürbeth (2004), p. 418, n. 27.

la personne qui doit en empêcher le mauvais usage, loin, comme le recommande Augustin, de la pure jouissance et proche du bon emploi.<sup>42</sup> Les bains de Hemmerli sont plus ou moins les mêmes que ceux de Gessner, chez qui la géographie des lieux qui ne bénéficient pas de citations littéraires est même simplifiée. Mais c'est leur culture qui est différente. Hemmerli a une culture biblique et juridique et les classiques ne sont que rarement cités (Ovide et Virgile); Gessner remplace par contre les Pères et la Bible avec la récente culture scientifique des Cardano, Agricola, Fuchs ou Sebastian Münster. Ysidore de Séville, que Hemmerli citait beaucoup, ou le Poge des *Facetiae* (citées aux ll. 1020–34) ou les admonitions bibliques du type: “Nullum pratum sit, quod non pertranseat luxuria nostra” (*De Balneis nat.*, ll. 759–60), ne sont pas du goût de Gessner, qui prend soin de séparer science et théologie. Et encore moins, d'ailleurs, le petit univers de diables et de sorcières qui de temps à autre hante le discours de Hemmerli (ll. 342–43 et 788). À l'époque de Trente, les espoirs de réconciliation qui, au prix d'illustres martyres, avaient marqué la fin du grand Schisme à Constance en même temps que la vie de ses participants (un écho reste dans Hemmerli, ll. 729–736), semblent bien loin.<sup>43</sup> Mais si la géographie des bains est somme toute la même chez les deux Zurichois, une distance apparaît dans la considération des effets thérapeutiques des eaux, qu'Hemmerli illustre suivant en gros l'ordre du Canon d'Avicenne<sup>44</sup> tandisque Gessner soumet à l'autopsie directe, avec l'examen *in situ* des eaux dans la perspective d'en améliorer les descriptions ‘scientifiques’. Là où il n'y parvient pas, c'est-à-dire pour une partie des bains allemands et de l'Europe centrale présentés dans le IIe livre, il renvoie aux Humanistes qui en parlent et dont il serait long de faire le catalogue. Ce faisant, il entrecroise l'axe géographique avec les *auctoritates* disponibles, rendant mémorables les lieux et structurant son texte par ses nombreuses citations comme un théâtre ‘thermal’ de la mémoire.

Gessner n'a jamais eu de sympathie pour Paracelse. On le constate dans la notice qu'il lui consacre dans la *Bibliotheca universalis* tout comme dans son oeuvre et dans sa correspondance.<sup>45</sup> On mesure maintenant cette aversion dans un nouveau document repéré à la National Library of Medicine de Bethesda. Il s'agit d'un traité de chirurgie de Paracelse que Gessner a discrètement mais polémiquement glosé dans les marges, où il qualifie Paracelse de « impius medicus » et sa médecine de « magia »<sup>46</sup> (fig. 8). Au-delà d'une emprunte philosophique et théologique différente

42 Fürbeth (2004), p. 141, qui renvoyant à Augustin, *De doctrina christiana*, I, 3 rappelle: « Geniesen darf der Mensch ausschliesslich Gott, alles andere, also auch die Natur, darf er nur gebrauchen ».

43 Il est connu que le Poge aurait profité de son séjour pour fréquenter les thermes et rechercher des manuscrits.

44 Fürbeth (2004), p. 139.

45 Sur leur rapport, voir Milt (1929), Danzi (2004), pp. 332–337, et maintenant la contribution de Urs Gantenbein dans ces actes.

46 Il s'agit du traité de médecine pratique, ou mieux de chirurgie, dédié en grande partie aux plaies et ulcères, intitulé *Grosse Wund Artzney von allen Wunden, Stich, Schüssz, Bränd, Bissz, Beyn-*

chez les deux hommes,<sup>47</sup> l'aversion de Gessner était due aux aspects magiques et hermétiques présents chez Paracelse, qui mettait constamment en relation la composition chimique et minérale des eaux et leurs éléments de métallothérapie avec les astres, parvenant ainsi à une vision non seulement des eaux mais de l'homme et de son rapport au cosmos suspecte aux yeux du savant zurichois.<sup>48</sup> Trop différent était, pour l'institutionnel et sévère Gessner, ce « religiöser individualist »;<sup>49</sup> trop différente sa conception de la médecine pour celui que Gessner qualifiait de « empiricus » et que la *Bibliotheca universalis* décrivait comme illettré obligé à donner ses cours en langue vernaculaire. On ne s'étonnera point, alors, si en traitant des bains sant-gallois de Pfäfers, sur lesquels Paracelse avait écrit, Gessner le cite à peine, rappelant un « De thermis germanice libellus » (I, 107) qu'on identifiera avec le *Vonn dem Bad Pfeffers in Oberschwitz gelegen Tugenden, Kreften und Wirkung* paru à Zurich en 1535 (fig. 9).

La naissance et institutionnalisation du discours thermal à la Renaissance ne va pas sans poser une question de « méthode », qui caractérise la recherche de Gessner bien au-delà du domaine des eaux. Je me limiterai ici à en esquisser quelques traits renvoyant pour le reste à l'introduction de l'édition en préparation. En 1566, donnant la première biographie du savant zurichois, Iosias Simmler l'accompagnait d'une défense passionnée de sa méthode, consistant à construire le texte sur la base de larges citations provenant des auteurs: une modalité que Simmler appelait « larga collatio » et dont il tissait l'éloge. Cette défense, étrange pour une biographie, visait le reproche qu'on avait évidemment fait à Gessner de manque d'originalité et s'appliquait à deux autres modalités de la méthode gessnerienne, que j'énonce seulement: l'ordre alphabétique donné à la matière et le style des ses oeuvres jugé « non satis eleganter ».<sup>50</sup> Pour ce qui est de la « collatio » que Gessner employait aussi dans d'autres oeuvres (« centones inquit sunt libri Gessneri de animalibus »), Simmler en prônait au contraire l'utilité consistant dans l'assemblage « mutua collatione » des éléments utiles aux savants (« publicae studiosorum utilitatis »). Cette défense, qui peut nous paraître un exercice de rhétorique, ne l'est en réalité pas et mérite notre attention. Elle introduit à la démarche de Gessner et à sa place dans le contexte européen du débat sur la méthode, tel qu'il est proposé, à côté

---

*brüch, und alles was die Wundartzney begreiff* ... et publié à Ulm par Hans Varnier en 1536. Le texte de Paracelse, qui est relié avec des oeuvres sur le même thème d'Hippocrate, Oribase, Galien etc. ne porte pas l'ex-libris de Gessner mais l'attribution signalée par le *National Union Catalogue* vol. 440, p. 595, n. 0073291, est irréfutable.

<sup>47</sup> Haas (1994), pp. 40–50, et particulièrement p. 47 qui définit Paracelse comme l'adepte inconditionnel d'un évangélisme pur marqué par un « verinnerlichtes individualistisch konzeptiertes, aber auch sozialethische Fragen offenes Christentum ».

<sup>48</sup> Ces aspects sont parfaitement saisis par Gustav Jung dans ses lectures de Paracelse: voir au moins Jung (1988), paru en 1942.

<sup>49</sup> Haas (1994), p. 47.

<sup>50</sup> Voir Danzi (2012), pp. 190–192.

## Von D. Paracelsis wundartzney.

vnd zeig das darumb an/das sich ein wundartzet in solche sachen wiß  
zürichten/nit vnderstand vnmögliche ding zürhan/sunder handle als  
ein verstandener arzet/als einer der erkantniß hat was der natur müg  
lich sey oder nit.

So nun die artickel yren gewalt also treiben / so soll der wundartzet  
abstecken mit den künsten das blüt zústellen/vnd allein das blüt stellen/  
das on die gemelte visach sein gang nimpt. daß darwider hilfft kein arz  
ney/weder bießeln/binden/nuß schalen/an halßhencken/character/vñ  
ob gleich wol ein verstellung da sein wurde/so wirt ein anderer zúfall  
darauf/vnd was solche visachen vorhanden seind/da folgt gemeynlich  
hernach verderbung des glids durch schweinen/erlammern. .c. vñ nemo  
mend das für ein exempel bz offtmals adern geschlagen werden an den  
armen/dardurch der arm erlammet/verschweint/etw an der mensch  
gar stirbt/so solchs in einer gesunden lässe geschicht/wievil mer in sol  
cher gestalt/Wa aber solche zúfall nicht erscheinen/da wiß das du wol  
magst das blüt verlauffen lassen/nach gedunckē/daß einmal so ein aß  
geöffnet wirt/so muß es sein gwichte blüt verlieren/vnd ist nit nutzlich  
zústellen/bis das selbig gwichte verlaufft/solchs müßt u auf deiner eygē  
erfarenheyt erkennen/vnd dem selbigen zú oder nach geben.

Das ich aber dir ein kurzen vnderricht geße / wie die blütstellungen  
gründlich beschehen sollen/vnd eygentlich nit zúfñ noch zúspñ ver  
steller/ist das der ganz grund/das die artzney/damit du die wundē hei  
len wilt/das blüt stellen soll/vnd solt weiter kein andere stellung brau  
chen/daß die selbig artzney so sy des rechten grunds ist/als stichpflaster  
seind/als wundöl/wundbalsam/wundsalben .ac. steller sye alles blüt/  
nach gebürliche gwichte nit zúfñ noch zúspñ/daß es ligt der gróß grúnd  
an dem das die artzney wiße die rechte zúmaß zútreffen.

So ist auch nit minder/es begibt sich offte/das ein krankheit im blüt  
ligt/die selbig so sy sich regen will/vnd sich durch das blüt purgierē / so  
laßt nit nach bis purgiert wirt oder etwan ein hitzige complexion da  
ist/vnd auch der gleichen willet/solchs mag wol gestelt werde außser  
bals den stichpflastern vñnd der selbigen artzney/durch die kunst oder  
andere wie daß etlich hernach folgen / so steet doch das vñeyl bey dir/  
zústellen oder nit/nach dem vñnd der handel gestalt werde/daß besser  
gestelt. wann er wartet des todes/ist das ander erger so hernach folgt vñ  
der verstellung besser daß der tode gar/ob etwan ein mittels darinn ge  
funden würde/das solche zúfall vñndere/vñnd in alle dingen so schaw  
das die glider warm seynd/vñnd nit in der kälte/vñnd on stichpflaster nit  
ligend/daß durch dasselbig werden die zúfall gestillet/das sye besser ee  
die verstellung annehmen/es gibe sich wol etlich mal auch/das etliche  
Z adern/

Musfialen/

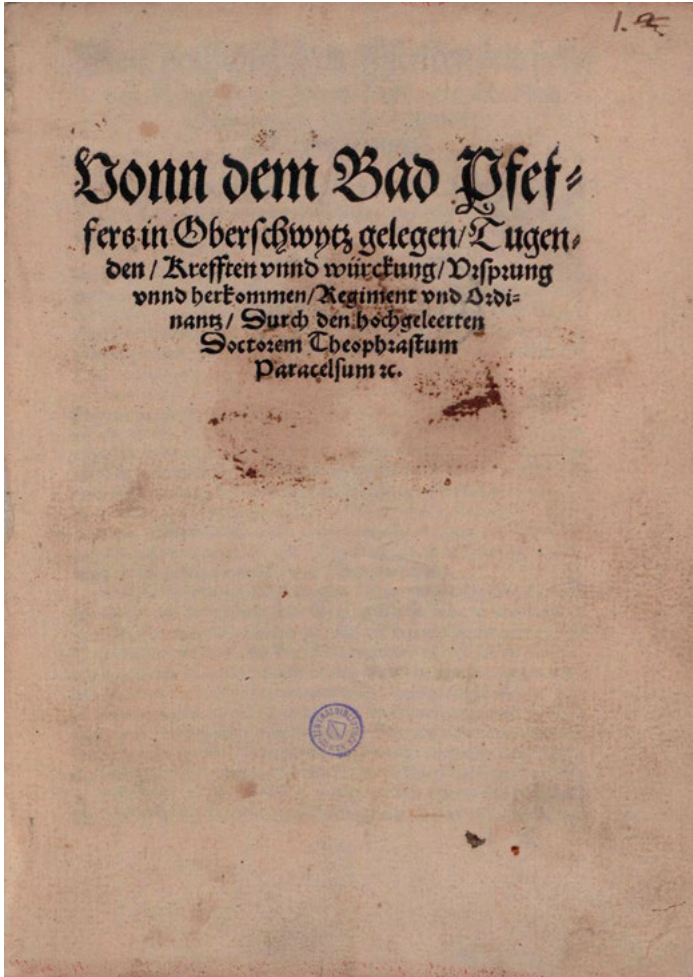
Picula et sanguine  
violenter fluxu abibit/

stichpflaster

si sola aliquid est  
non expulsi, si quid  
est, non expulsi  
si quid est, non expulsi  
si quid est, non expulsi  
si quid est, non expulsi

stichpflaster

Fig. 8: Paracelsus: Grosse Wund Artzney von allen Wunden, Stich, Schüssz, Bränd, Bissz, Beyn-  
brüch, und alles was die Wundartzney begreiffet ..., Ulm: Hans Varnier, 1536, avec des annotations  
dans la marge de Conrad Gessners (National Library of Medicine, Washington Bethesda, NLM ID:  
2752426R).



**Fig. 9:** Paracelsus: Vonn dem Bad Pfeffers in Oberschwytz gelegen, Tugenden, Krefftten unnd Wirkung, Zürich: Christoph Froschauer, 1535 (ZBZ, Alte Drucke und Rara, 18.215).

des humanistes cités en début d'article, par Erasme dans ses écrits sur la méthode.<sup>51</sup> La question est complexe et ne peut être ici qu'esquissée, mais disons que ce procédé de Gessner trouve ses quarts de noblesse avant tout dans les anciens textes de médecine et de droit. Oribase construit par exemple son texte procédant par citations et de même font les *Pandectae* et les commentaires aux textes juridiques.<sup>52</sup> Que signifie tout cela pour Gessner? Je ne saurais répondre avec certitude, mais il

<sup>51</sup> Vasoli (2001); Leu (2007) et Leu (2016), pp. 105–108.

<sup>52</sup> Une allusion au genre des Pandectes, comme modèle de ce « type of literature, to which the Renaissance and the recovery of Greek and Latin classical texts gave rise in the field of natural

va de soi que le choix de la forme n'est pas neutre pour un humaniste, pour qui le sens de la tradition est chose bien vivante. Si je ne me trompe pas, l'exposition de la matière « per centones » analogiquement à ce qui se passait dans ces deux domaines des arts libéraux vise à homologuer le thermalisme en tant que science et donc à en promouvoir son statut épistémologique. C'est finalement l'espoir et le but de toute écriture humaniste exercée sur un « savoir » qui visant à être « scientia » répond à un « savoir spécifique ». À la Renaissance, après désormais trois siècles de littérature thermale et même si l'unanimité ne s'est pas encore faite dans les cercles médicaux, les bains et leurs vertus curatives n'échappent pas à cette logique, qui postule un nouveau statut pour les eaux médicalisées ouvrant ainsi la voie aux grands scientifiques suisses, qu'à partir du XVIII<sup>e</sup> siècle trouveront leur bien en Gessner: de Jakob Scheuchzer à Mayer-Arens et d'autres. Mais c'est là désormais une autre histoire.<sup>53</sup>

---

history », est dans Raven, 1947, p. 39. Sur les *Pandectae* en tant que Lexicon voir les considérations de Fischer (1967), p. 128 e suiv. citées dans Leu (2016), p. 199.

**53** Sur la relation de Scheuchzer avec Gessner, voir Fischer (1946), qui ne rappelle que trop rapidement, à la p. 179, l'œuvre fondamentale en matière de « Heilquellen », la *Hydrographia Helvetica. Beschreibung der Seen, Fluessen, Bruennen warmen und kalten Baedern, und anderen Mineral-Wasserren des Schweitzerlands*, Zürich 1716–1718. Pour Mayer-Arens, son *Die Heilquellen und Kurorte der Schweiz ...*, Zürich 1860–1867.



Urs Leo Gantenbein

# A Paracelsian Parallel: Conrad Gessner on Medical Alchemy

## Prologue: Gessner versus Paracelsus

When in 1552 Conrad Gessner was publishing his *Thesaurus Euonymus Philatri*, he was standing on the same centuries-old tradition of medical alchemy as his fellow countryman Theophrastus of Hohenheim, called Paracelsus (1493/94–1541).<sup>1</sup> While late Greek and medieval alchemy was mainly preoccupied with the transmutation of metals and speculative theories about creation and the generation of things, the aim of medical alchemy was to refine pharmaceutical raw materials by way of distillation or chemical reactions. In this sense, Paracelsus and his followers were commonly regarded as the founders of a new medicinal therapy based on processed remedies like tinctures, elixirs, quintae essentiae, arcana, and magisteria, whereas the ancient and medieval physicians were solely using raw substances and mixtures of them. In fact, medical alchemy originates in the Early Middle Ages and is reflected in numerous manuscripts and early prints.<sup>2</sup> As was his custom, Gessner meticulously collected every reference to alchemically prepared drugs he could find and incorporated them into his *Thesaurus*. Although at that time Paracelsus and his reform of medicine on alchemical grounds were well known in Zurich, Gessner for certain reasons did not explicitly mention him.

Since Gessner was a literate polymath in the humanistic tradition with fluent knowledge of the ancient languages, his medicine was based on Hippocrates, Galen, Avicenna, and Mesue, and his view of nature rested on Aristotle and Pliny. In this sense he was extremely skeptical towards “empiricists” who rather relied on practical experience. The ideals of Paracelsus were quite the opposite. In Italy he had graduated in medicine and surgery. Trained in practical alchemy, he was accustomed to observe nature and to trust in personal experience rather than in mere book knowledge. He relied on the “separatio puri ab impuro”, the separation of the pure essence from an otherwise toxic substance, which constituted a basic principle of medical alchemy formulated by John of Rupescissa (14th century). He knew Latin

---

1 On Paracelsus’s stay in Zurich in 1527 and Gessner’s relation to him see also Fischer (1966), pp. 87–89; Leu (2016), pp. 313–317; Webster (1990). The statements in Fischer (1967), pp. 39–47, Milt (1929), pp. 486–488, 506–509, and Milt (1941), pp. 321–354, should be reviewed before used, since they are mostly not referenced.

2 On the history of medical alchemy and its role as a source of Paracelsus see Halleux (1979), Gantenbein (2011), and Kahn (2016).

---

**Urs Leo Gantenbein**, Institute of Evolutionary Medicine, University of Zurich, Zurich, Switzerland, e-mail: [ursleo.gantenbein@paracelsus-project.org](mailto:ursleo.gantenbein@paracelsus-project.org)

well enough to read, but preferred to write and lecture in German. When in 1527 Paracelsus became professor of medicine in Basle, he distributed a handbill to announce his bold reform. He promised to eradicate the common medical errors and proposed a medicine founded on pure natural experience and not on the doctrines of Hippocrates, Galen and Avicenna. Instead he held out the prospect of teaching medicine and surgery based on books written by himself. Later on, in the book *Paragranum* (1530), he formulated his famous four pillars of medicine consisting of philosophy, astronomy, alchemy, and virtue.<sup>3</sup> In this scheme, philosophy expounds the natural laws and substances which are relevant for medical therapy; astronomy describes the secret bonds between heaven and the earthly things; alchemy teaches the true preparation of remedies; and virtue stands for the medical ethics and right attitude of the physician. As elucidated in the *Opus Paramirum* (1531), the principles of alchemy extend to the human body in order to describe the functioning of the organs. Integrating alchemy into his system of medicine, Paracelsus above all excelled in the formulation of new theories.<sup>4</sup> As a radical religious reformer, he was also engaged in the theological debate of his time.<sup>5</sup> His idiosyncratic views on true Christian life, the Eucharist, and redemption aroused even more suspicion among the Zurich clergy. Not only the foundations of medicine were in danger, but also the very achievements of Protestant Reformation. When in 1527 the Zurich theologian and later church leader Heinrich Bullinger (1504–1575) discussed with Paracelsus religious matters, he was disgusted and reported that he saw in Paracelsus no sign of piety, but much of a self-made magic.<sup>6</sup> Bullinger was Gessner's highly respected mentor who had made possible his foreign studies. It would have been an unacceptable affront to Bullinger to give Paracelsus any credit. There was still another person in Zurich to whom Gessner had to pay respect, namely the Zurich town physician Christoph Clouser (ca 1490–1552).<sup>7</sup> He too was prejudiced against Paracelsus, although the two men had much in common. Both had received their doctoral degree in Ferrara at roughly the same time, both wrote astrological prognostications, and both were interested in medical alchemy. Clouser possessed many relevant alchemical manuscripts.<sup>8</sup> Moreover, as the son of the Zurich pharmacist Anton Clouser, he must have been acquainted early on with distillation procedures.<sup>9</sup> After meeting Christoph Clouser in Zurich, Paracelsus sent him in autumn 1527 the Latin manuscript of his treatise *De gradibus et compositionibus receptorum et naturalium* [On the grades and compositions of simple natural substances], with the objective of revising Galen's system of grades in the light of empirical knowledge based on al-

---

<sup>3</sup> Paracelsus (2008), pp. 43–44, 75.

<sup>4</sup> Paracelsus (2008), pp. 1–59.

<sup>5</sup> The theological works are edited in the New Paracelsus Edition, see [www.paracelsus.uzh.ch](http://www.paracelsus.uzh.ch).

<sup>6</sup> Erastus (1571), pp. 239–240.

<sup>7</sup> On Clouser see Wehrli (1924), Milt (1941), pp. 322–325, Gantenbein (2008), and Müller (2016).

<sup>8</sup> Heyne (2002).

<sup>9</sup> Gantenbein (2007).

chemistry. Paracelsus wanted to have it printed in Zurich, but Clauser must have been utterly alarmed when reading the accompanying letter: "I have an innate medical impetuosity [violentia] originating from my fatherland. Just as the physician of the Arabs was Avicenna, of the people of Pergamon Galen, and as the best physician of the Italians was indeed Marsilius Ficinus, so in the very same way most blessed Germany has appointed me as her necessary physician. You know yourself that the mother of every physician is experience ... Every nation produces her proper and particular physician ... As the Greeks differ from the Italians and the Germans from both, so do they all have their necessity, and out of this necessity they all have their own helper, according to the nation's nature. When someone strives after the achievements and morals of the Arabs or Greeks, then this is no necessity, but rather means an error and a foreign arrogance towards the fatherland."<sup>10</sup> Undoubtedly, Paracelsus was endowed with a sense of mission and saw himself as the great reformer of medicine, but these lines reveal a rather inflated self-esteem which was certainly not appreciated by his contemporaries. Even worse, scholarly medicine with its dependence on the ancient authors, was shaken to its very foundations, and therefore it is not surprising that Clauser did not respond to the request. On the contrary, in the popular 1531 dialogue on uroscopy he tried to discredit him. Here he used the nickname "Thessalus" which Paracelsus was given in Basle, referring to the Roman physician Thessalus of Tralles who was considered a quack: "Midwife: The Luther of the physicians has lectured in Basle at the university where he has publicly rejected all the ancient writers of medicine ... Doctor: That ... Thessalus of Hohenheim is not unknown to me, but I do not know whether he has the knowledge of nature. He knows several things, namely in surgery, but he knows even more in the sophistry of alchemy. I have also met him. What he has done in Basle was a great folly and ignorance."<sup>11</sup> This passage confirms that Clauser totally rejected the Basle reform. He acknowledged that Paracelsus had some knowledge in surgery and alchemy, but the former was considered a lesser and the latter even a dubious art in contrast to noble medicine. In Clauser's eyes, Paracelsus was at best a skilled barber-surgeon, but never a physician. So Gessner's mostly negative view of Paracelsus was strongly influenced by the opinions of his two close friends and mentors, Bullinger and Clauser, to whom he owed a great debt of gratitude. This is clearly reflected in the entry on Paracelsus in the *Bibliotheca universalis* (1545). Here Gessner writes that he had seen a copy of the handbill advertising the Basle courses, and adds that Paracelsus had lectured in German because he did not know Latin. Then Gessner reports having seen Paracelsus's manuscript of *De gradibus et compositionibus* in the Clauser library, which he judged as "in all its dictions and sentences obscure, barbaric, affected, inept".<sup>12</sup> Some ten years later, in *De chirurgia scrip-*

<sup>10</sup> Paracelsus/Huser, vol. 7, f. Vv–Vlr, partly translated into German in Milt (1941), pp. 324–325.

<sup>11</sup> Clauser (1531), f. B<sub>2</sub>v<sup>A</sup>–B<sub>3</sub>r.

<sup>12</sup> Gessner (1545), f. 614v.

tores (1555), Gessner's image of Paracelsus was much more differentiated. Now there is already the ambiguous mixture of condemnation and admiration that is also typical for his subsequent mentionings of Paracelsus, on one hand the accusation of being a drinker and magician, on the other a respectful recognition of his healing successes: "Theophrastus Paracelsus had lived in our time. Thoroughly contemptible of the ancients, he had tried to introduce entirely new things into the art of medicine. He practiced medicine as a vagabond in diverse regions of Switzerland, Germany, and Poland. He usually had no money, and as soon as he got some, he spent it for wine and gambling ... thus healing nobody. He used a familiar demon, as I have heard of his disciple ... He was utterly inconstant, now a theologian, now a physician, now a magician, often a fellow drinker and a dice-player with the peasants. Yet I hear that everywhere he had cured many from desperate diseases and that he had happily healed bad ulcers. In fact, he was experienced in the chemical art and prepared liquors, potions, oils (especially of antimony) and many other wonderful medicaments."<sup>13</sup>

It is interesting to note that Gessner here, three years after the first edition of the *Thesaurus*, finally acknowledged Paracelsus's achievements in medical alchemy. His special emphasis of antimony, in fact being mineral antimony trioxide, casts a new light on a passage in the *Thesaurus* where Gessner treats the preparations of this mineral. After briefly listing the prescriptions of Mattioli and Ulstad, which were meant for the treatment of difficult wounds, Gessner goes on to add a somewhat longer section with further modes of preparation.<sup>14</sup> He mentions "certain empiricists" who know to prepare an oil of antimony with additional marvelous curative effects in internal ailments. In the first formula, antimony and calcined tartar are mixed, heated and liquified in a crucible. The cooled melt is crushed, put into a conical filter which is suspended in a humid place. Then the blood-red oil of antimony drops into the receptacle which is made ready beneath. To extract the intended medicinal quintessence, the oil is mixed with "quinta essentia vini vel aqua ardente" [distilled alcohol] and then distilled three or four times. Gessner continues and gives yet another technique which he had received, as he writes, from another "empiricus", equaling a travelling physician.<sup>15</sup> In this formula, antimony, calcined tartar, and distilled vinegar are mixed together right from the beginning and then distilled without first producing the red oil of antimony. Exactly the same preparations were taught by Paracelsus in his Basle lectures as is documented in the following short students' notes: "Ad omina vulnera, distillatio: Rec. tartari calcinati, antimonii ana drach. 4; reduc in flores, superfunde vini ardentis drach. sem. et distilla per alembicum."<sup>16</sup> [For all wounds, a distillation: Take calcined tartar and

<sup>13</sup> Gessner (1555c), f. 408r; the English translation is taken from Gantenbein (2013), p. 111.

<sup>14</sup> Gessner (1552), pp. 411–414.

<sup>15</sup> The German translation of the *Thesaurus* offers for "empiricus" the term "landfarender artzet", see e.g. Gessner (1555d), p. 283.

<sup>16</sup> Paracelsus/Huser, vol. 7, p. 359.

antimony each 4 drachmas; reduce to powder, pour over ardent wine half a drachma and distill by alembic.]

R. Antimonii lib. 1, tartari de vino albo libram sem., aceti destillati lib. 6; fiat destillatio in balneo Mariae per horas sex vel septem. dosis uncia una ad unc. 3, semel in die, et si non tollit icteritiam, lepra est.<sup>17</sup>

[Take antimony 1 pound, tartar of white wine half a pound, distilled vinegar 6 pounds; distill in the water bath for six or seven hours. The dose is 1 to 3 ounces once a day, and if the jaundice is not taken away, then it is leprosy.]

These two prescriptions from the Basle lectures are obviously identical with the ones in the *Thesaurus*. There are the same ingredients and roughly the same procedures, with the difference that Gessner is more elaborate in the technical details. Gessner may have obtained the formulas from a Paracelsian, possibly even from a former Basle student. There is another suspicious passage in the *Thesaurus*. Again Gessner reports about an “*empiricus quidam*” who used chemically prepared vitriol oil [sulfuric acid] in various diseases with great success.<sup>18</sup> Also here it can be assumed that he meant Paracelsus who had written about the healing power of this substance, or at least a follower of him.

The image of Paracelsus that began to form in *De chirurgia scriptores* is continued in Gessner’s correspondence.<sup>19</sup> In a letter to the Strasbourg physician Didymus Obrecht of March 18, 1560, although referring to Paracelsus as a magician, Gessner even shows some national pride for his countryman who was born not far from Zurich. He admits that Paracelsus was most excellent in the chemical art and that he quickly cured chronic diseases which were otherwise held incurable.<sup>20</sup> Principally rejecting magic, Gessner was at least in his early years willing to discuss it carefully when it was presented in a scholarly way. This can be seen from the long and respectful entries in the *Bibliotheca universalis* dedicated to Johannes Trithemius and Agrippa of Nettesheim.<sup>21</sup> Whatever the topic, he accepted an author even more when he cultivated an eloquent and elegant Latin style, and with Paracelsus exactly the opposite was the case. Certainly Gessner was not completely wrong when he judged Paracelsus a magician who apparently sometimes resorted to magical practices. For example, the St. Gall chronicler Johannes Rütiner reports in 1534 that three years ago Paracelsus was caught when he had treated a patient with chiromantic characters in order to invoke a demon.<sup>22</sup> The use of “characters,” names and formu-

<sup>17</sup> Paracelsus/Huser, vol. 3, p. 352.

<sup>18</sup> Gessner (1552), p. 428.

<sup>19</sup> See also Fischer (1966), pp. 87–89, Gantenbein (2013), pp. 98, 111–113, and Leu (2016), pp. 313–317.

<sup>20</sup> Gessner (1577), f. 114v.

<sup>21</sup> Gessner (1545), f. 458v–459v and f. 307r–309v.

<sup>22</sup> The patient was the St. Gall mayor Christian Studer, see Rütiner (1996), p. 205.

las endowed with magical powers, was indeed part of Paracelsus's system of magical medicine. Possibly guessing the effects of psychotherapeutic coaxing or hypnosis, he stated that "words, pronounced or written, have the power against all diseases", and that they exert just the same healing power like herbs or other remedies.<sup>23</sup> Furthermore, it can be shown that the concept of "gabalia" or "gaballistica" which appears in several works of Paracelsus, comes very close to the magical abilities described by Trithemius in this famous letter to Arnold Bostius of 1499.<sup>24</sup> "Gabalia" in the sense of Paracelsus detects or determines the secret properties of natural things near and far. For both Trithemius and Paracelsus, these magical effects had nothing to do with witchcraft or sorcery, but were rather the expression of secret laws inherent in nature. These topics akin to Paracelsian, thought together with a world view of interdependent secret forces between the skies and earth, are generally represented by neo-Platonism and Italian Renaissance philosophy. Here also Gessner paid tribute to its main representative Marsilio Ficino, of whom he adds in the *Bibliotheca universalis* "several very bright works written in ornate language".<sup>25</sup> Of course, Gessner's own methodical approach was based on the more pragmatic Aristotelian natural philosophy, but he did not object to differing views when they were presented in a scholarly way. And in the same vein, although he himself did not deal with astrology, he allowed his medical colleagues to cast annual astrological prognostications to improve their income. This was an old tradition among physicians, and for example the universities of Vienna and Bologna even held chairs of astrology for this purpose. Paracelsus had written several prognostications, and the same was true for Gessner's predecessor and successor, Christoph Clauser and Caspar Wolf.

Now one may ask what was Gessner's main criticism of Paracelsus? As we have seen, it was not alchemy and not astrology. It was the very foundations of medicine that Gessner increasingly saw endangered. The above citations taken from *De chirurgica scriptores* (1555) and the letter to Obrecht of 1560 might suggest a slightly growing acceptance of Paracelsus. Before then, only very few of his works were publicly accessible, but exactly in 1560 the scene began to change dramatically. One writing of Paracelsus after the other went into print, and so until Gessner's death in 1565 there was a total number of thirty-four editions. When hitherto Paracelsian thought was more or less known only by hearsay, now the whole impact of his teachings began to dawn. So Gessner reacted alarmed when he read the newly printed *De duplici anatomia* of Paracelsus, which in 1561 Adam of Bodenstein had published in Basle. Sudhoff pointed out that this publication was a free Latin translation of the second book of a treatise on the various pathological effects of syphilis Paracelsus had written in 1528 in Colmar called *Von Frantzösichen Blatern Lähme*

<sup>23</sup> Paracelsus/Huser, vol. 10, pp. 70, 464–465.

<sup>24</sup> Gantenbein (2013), pp. 99–103.

<sup>25</sup> Gessner (1545), f. 499r.



*Beulen Löchern/ vnd Zittrachten/ der Frantzosen vnd jhrs gleichen ... Zehen schöne Bücher* [Of French blisters, bumps, palsy, lesions, and rashes of the French disease and the like ... ten beautiful books].<sup>26</sup> Here Paracelsus ridicules the anatomy of dead bodies and favors instead an essential anatomy describing the invisible places of disease in the human body. This more important microcosmic anatomy correlates to the macrocosmic stars and cannot be detected in the dissecting room. Again, Paracelsus does not hold back in his criticism of Avicenna and Galen. As is evident from his letter to the imperial physician Johannes Crato von Krafftheim (1519–1585) of August 16, 1561, Gessner was shocked by the statements in *De duplice anatomia*.<sup>27</sup> Reinforcing his resistance with what was most powerful during the times of which-hunting, accusations of sorcery, and heresy, he appealed to Crato to come to the rescue: “And I know also other Paracelsians who scatter such writings wherein they apparently negate the divinity of Christ. This Theophrastus was an Arian, this is absolutely certain for me. Those act as if Christ were a totally nude man and pretend that in him was nothing else than in us ... For this reason and in order to truly preserve our foundations and method pursuant to Hippocrates and Galen, I urgently beseech you, most learned Sir, that you by all means oppose these intriguers, magicians, and Arians.”<sup>28</sup>

Even worse for Paracelsus’s reputation, in the same letter Gessner blamed him as a descendant of the magical school of Salamanca which had established the tradition of the travelling scholars to which also Faustus had belonged.<sup>29</sup> It was this mixing with the saga of Faustus that proved really devastating. After the publication of the letter in 1577, this passage about Paracelsus and Faustus was cited over and over until the eighteenth century in order to substantiate the prejudices against Paracelsian philosophy and medicine.<sup>30</sup>

## The first *Thesaurus* of 1552

The *Thesaurus Euonymi Philatri de remediis secretis* (1552) was one of Gessner’s most successful books.<sup>31</sup> It was translated into several languages and went through numerous editions. Whether intentionally or not, the combination of an anonymous mysteriously named author with the prospect of a rich treasure trove of formulas for secret remedies proofed to be definitely tempting in the eyes of the readers. Already the front page promises a “physical, medical and partly chemical and eco-

26 Sudhoff (1894), pp. 63–64; Paracelsus (1605), pp. 249, 259–265.

27 For an overview of the anti-Paracelsian debate see Walter (2012).

28 Gessner (1577), f. 2r; the English translation is partly taken from Gantenbein (2013), p. 112.

29 Gessner (1577), f. 1v.

30 Gantenbein (2013), pp. 98–99.

31 On the *Thesaurus* see also Dobler (1955), Büchi (1984), pp. 131–147; Leu (2016), pp. 309–313; Müller (2016), pp. 106–109.

nomical book for physicians and pharmacists on how to produce wines of diverse flavors". However, the original intention was rather innocent. While the conventional preparation of pharmaceuticals relied on mechanical mixing of simple drugs, there was a century-old tradition of refining raw drugs by means of distillation, sublimation, or similar techniques. Since 1500 several prints dealing with the subject were published. As was his custom as a scholar, Gessner now wanted to give a synthesis of all he could find, be it printed, handwritten, or even orally transmitted. The self-invented author name "euonymus philiater" was a riddle itself. Starting from the Greek word elements "eu" (good, auspicious), "onyma" (name), "philos" (friend, lover), and "iatros" (physician), one could translate it most likely as well-meaning or promising enthusiastic physician, although there are other possible interpretations. Of course, Gessner could not hide his identity for a long time, at least not in Zurich. The printer was his nephew Andreas Gessner, and Gessner personally dedicated a copy of the *Thesaurus* to his chief patron Heinrich Bullinger.<sup>32</sup> Moreover, Gessner sent copies to his friends abroad, to Cosmas Holzach in the city of Schaffhausen and Johannes Kentmann in Saxony,<sup>33</sup> and he also gave a copy to the Milan polymath Girolamo Cardano who was visiting Gessner in autumn 1552.<sup>34</sup> Ten years later, in his letter to the English herbalist William Turner of 1562 where he is listing his publications, Gessner tries to justify why he had chosen a pseudonym. He pretends that his nephew Andreas who had recently become a printer had urged him to deliver the manuscript in an immature state, and that for this reason he had preferred to hide his true name.<sup>35</sup> However, this is not convincing, the *Thesaurus* appears well-structured and meticulously executed down to the last details. One could at most imagine that Gessner originally had wanted to include more illustrations, a plan that was finally implemented in the German translation of 1555. The underlying reason for using an alias is rather obvious. Already at the time of writing of the *Thesaurus* the alchemical preparation of drugs was invariably tied to the Paracelsians, and under no circumstances did Gessner want to be associated with them. Furthermore, there was an ambiguity about the word "secretum" in the title. For the contemporary reader, the first thought coming to mind must have been "secret", "hidden" or "covert", but Gessner wanted to understand it in the sense of "secreted" or "abstracted", as he writes in the argument following the title. According to him "remedii secreti" were remedies made by secretion through distillation or similar techniques (p. 2). But only a few pages later he surprises with the statement, "I have nothing, no matter how excellent or secret it might be, that I would not wish to communicate to the public" (p. 15), alluding to certain practitioners who tried to keep their knowledge private. In doing so, Gessner admits that he indeed had also

---

<sup>32</sup> Zentralbibliothek Zürich, Md E 377.

<sup>33</sup> Leu (2016), p. 313.

<sup>34</sup> Salzmann (1956), p. 54–55.

<sup>35</sup> Gessner (1562), f. B<sub>1</sub>r.

secret remedies in mind he wanted to disclose. Whatever the case, the words of the title and the pseudonym radiated an aura of secrecy which certainly contributed to the success of the book.

In the preface Gessner sketches the history of alchemy as he knew it. He further admits that he is not versed in handling chemical devices, but that he nevertheless has gained some chemical knowledge from friends he is able to convey (p. 14). It is thus unlikely that he possessed his own laboratory equipment, the expense and the expenditure of time would have been too great for him, but he probably had visited the laboratories of pharmacies. The main text constitutes a comprehensive presentation of the procedures and products of medical alchemy, being mainly a compilation of different source texts, the authors of which are referenced by name. Further below this will allow us an exact analysis of the main sources. After defining distillation and introducing the necessary equipment, the part with the formulas is divided into three sections: distilled waters, distilled oils and other oily substances, and third formulas based on other modes of preparation than distillation. The first section discusses alcohol or brandy, followed by the notion of the quintessences made from plants, fruits, human blood, eggs, metals and the like. Among many other things Gessner gives recipes for rose water and for potable gold which always had played a predominant role in medical alchemy. Similarly, oils are distilled from plants, rubbers, resins (resulting for example in turpentine), woods, nuts, juniper berries, and so on. Considered as oils are also “oleum ex tartaro”, the oily liquid (mainly solved potassium carbonate) resulting from dry distillation of tartar, and “aqua fortis”, being highly concentrated acids which are distilled from vitriol or saltpeter. The book concludes with pressed oils, juices, medicinal wines, and other products which do not need to be distilled. Of the ten included illustrations three derive from Ulstad’s distillation book. All the prescriptions in the *Thesaurus* are very clear and straightforward which is one more reason for its success. While the unchanged 1554 edition still upheld the pseudonym,<sup>36</sup> Gessner finally lifted it in 1559. Only then was the front page exchanged to contain the addition “Euonymo Gesnero Philiatro authore”, while the imprint still bore the year date 1554 of the former printing. This caused some confusion among scholars. The true date 1559 is displayed in an attachment consisting of a treatise by Jacobus Bessonius on the extraction of waters and oils from simple drugs.<sup>37</sup> This fact is confirmed by Gessner himself in his letter to Turner, although he speaks of 1558, which may have been the year of the actual printing.<sup>38</sup> The German translation *Ein kostlicher theurer Schatz Euonymi Philiatri* (Zurich 1555) contained twenty-six additional illustrations of distillation equipment.<sup>39</sup> The success continued with repeated printings and translations at important centers of book production such as Lyon, Venice, and London.

---

<sup>36</sup> See for example the copy of the Zentralbibliothek Zürich, Gal Tz 1050.

<sup>37</sup> Gessner (1559), see for example the copy of the Bayerische Staatsbibliothek, M. Med. 355.

<sup>38</sup> Gessner (1562), f. B<sub>1</sub>r.

<sup>39</sup> Gessner (1555d).

## A Short History of Medical Alchemy

It is difficult to trace back the very origins of alchemy, be they in India, China, Mesopotamia, or Egypt as most think.<sup>40</sup> The first extant sources go back to Alexandrian Egypt and were passed on by way of Byzantine transcripts. The late Greek knowledge was taken over and enlarged by the Arabs who reached a high level of alchemy.<sup>41</sup> Alcohol and the distillation of wine were known among Arabic alchemists as early as in the 8th century.<sup>42</sup> The important Persian physician Abu Bakr ar-Razi (Rhazes, ca 864 – ca 925) wrote on practical alchemy including the preparation of drugs.<sup>43</sup> Jabir ibn Hayyan (ca 721–815) who gave rise to the famous so-called Jabirian corpus of Arabic alchemy was not identical with the Geber of the Latin Middle Ages. The *Summa perfectionis magisterii* attributed to him was perhaps the most influential medieval treatise of technical alchemy and was also used by Gessner.<sup>44</sup> Its true author was the Southern Italian Franciscan friar Paul of Tarent (13th century).<sup>45</sup> The reception of alchemy in the West began only in the mid 12th century, when Arabic texts were translated into Latin.<sup>46</sup> The technology of alchemy was quickly adapted, especially distillation and the distilling of alcohol for medical purposes.<sup>47</sup> The encyclopedist Vincent of Beauvais (Vincentius Bellovacensis, ca 1190–1264) distinguishes in his *Speculum doctrinale* two kinds of alchemy, “ad fabrilem & ad medicinam”, one for craftsmen and the other for medicine, where the latter serves to separate possible poisons from the medicinal drugs.<sup>48</sup> The eminent Italian surgeon Theodoric Borgognoni (1205–1298) included in his textbook *Cirurgia* sections on the distillation of the famous “oleum benedictum”, the oil of bricks, on the sublimation of arsenic and the preparation of tartar oil.<sup>49</sup> All of them were needed for the external treatment of wounds. This is the reason why alchemical preparations of balms, oils and the like were especially popular among barber surgeons. The *Liber compositille* by Bonaventura of Iseo (d. after 1273) constitutes a remarkable compendium of practical alchemy.<sup>50</sup> It describes sophisticated varieties of distilla-

---

<sup>40</sup> Davis (1936); Dubs (1947); Forbes (1953); Gantenbein (2011), pp. 119–123.

<sup>41</sup> For an overview of Arabic Alchemy see Anawati (1996).

<sup>42</sup> Levey (1960); al-Hassan (2009).

<sup>43</sup> Taylor (2010).

<sup>44</sup> Gessner used the edition Nuremberg 1541, see Gessner (1548), f. 173v.

<sup>45</sup> Newman (1991).

<sup>46</sup> Halleux (1996).

<sup>47</sup> Lippmann (1923), pp. 56–136; Multhauf (1956); Gwei-Djen/Needham (1972); Rasmussen (2014).

<sup>48</sup> Vincentius Bellovacensis: *Spectrum doctrinale*, Strasbourg ca 1477, book 12, chap. 105. See also Gantenbein (2011), pp. 123–124.

<sup>49</sup> *Cirurgia* (1498), f. 133v–134v. Gessner possessed this Venice print with a collection of Italian Medieval surgeons, see Leu et al. (2008), p. 136. In the *Bibliotheca universalis*, however, he recommended the 1499 edition, see Gessner (1545), f. 286r, 609r.

<sup>50</sup> Gantenbein (2011), pp. 131–132.

tion apparatuses with serpentine cooling tubes and water cooling in order to attain “aqua vite” (brandy, alcohol). The high-proof alcohol called “aqua ardens” is obtained by repeated distillation. Bonaventura further expounds a longer list of distilled waters for medical use, among which are also waters from metals and minerals. In the same vein, the founder of the Bologna school of medicine, Taddeo Alderotti (ca 1210–1295), remarked in his *Consilia Medicinalia* (ca 1280) on distilled alcohol and its medical applications.<sup>51</sup> He also prescribed for “aqua ardens” an up to tenfold distillation. Living at the same time, Roger Bacon (1214/1220–1292) called for an “ars experimentalis”, an experimental science like alchemy to fathom the secrets of nature. According to him, alchemy had the capacity to make things which nature out of herself was not able to produce. In one respect he came astonishingly close to Paracelsus. Bacon postulated three ancillary disciplines for medicine, namely “philosophia”, “astronomia”, and “alchimia”. Taking into account that for Bacon the crowning of his “scientia integralis” were ethics and metaphysics, we arrive at an anticipation of Paracelsus’s above mentioned famous four pillars of medicine.<sup>52</sup> The most influential treatise of medical alchemy was the *Liber de consideratione quintae essentiae omnium rerum* of John of Rupescissa (d. after 1365).<sup>53</sup> It introduces the notion of a medicinal “quintessence” which was expected to reside in all things. Similar to Bonaventura, distillation techniques and the preparation of “aqua ardens” are discussed. There is a whole spectrum of quintessences distilled not only from blood, meat, fruits, herbs, and roots, but also from metallic and mineral substances like gold, mercury, lead, tin, vitriol, iron, copper, sulphur, auripigment, and antimony. The treatise was handed down in numerous handwritten codices, whereas the tradition of the *Liber de consideratio* was mixed with the Pseudo-Lullian corpus of alchemical tracts.<sup>54</sup> So it was first printed under the title *Sacri Doctoris Raymundi Lulii de secretis nature siue de quinta essentia* (Augsburg 1518), whereas the first printing under Rupescissa’s name was in Basle 1561.<sup>55</sup> The next important step in the history of medical alchemy consisted of the books of the Strasbourg surgeon Hieronymus Brunschwig (ca 1450–ca 1512) who wrote in German. In the several revised editions of his *Liber de arte distillandi* he restricted himself first in 1500 to simple drugs, and finally ended up in 1512 with composite remedies.<sup>56</sup> Various illustrations, which were endlessly copied by later authors, show the state of late medieval distillation technology. Although the distillation book of the erudite Nuremberg physician Philipp Ulstad was little more than an eloquent Latin plagia-

51 Giorgi/Pasini (1997), pp. 532–563; see also Gwei-Djen/Needham (1972), pp. 69–71, and Siraisi (1981), pp. 300–301.

52 Gantenbein (2011), pp. 124–128.

53 Multhauf (1954), Halleux (1981), Gantenbein (2011), pp. 134–135.

54 Pereira (1989).

55 Gessner was well aware of the confusion, see Gessner (1552), p. 23.

56 For a description of the different editions of 1500, 1505, 1508, and 1512 see Gantenbein (2011), pp. 137–140.

rism of Brunschwig, even the illustrations, it was more valued by Gessner.<sup>57</sup> It was written in 1525 in the Swiss town Fribourg and printed in 1526 in Strasbourg under the title *Coelum philosophorum, seu de secretis naturae liber* (heavens of the philosophers, or book of the secrets of nature).<sup>58</sup> It went through over twenty editions.<sup>59</sup>

According to the extensive entry in the *Pandects*, Gessner showed a keen interest in scholarly alchemy.<sup>60</sup> In the *Thesaurus* (1552) he outlined the history of “chymia”. He thinks that it was first practiced in the regions where the “Punic or Arabic language” was spoken (p. 6), hinting at the original Arab region of the Middle East and the area of the former Carthaginian Empire with Northern Africa and Southern Spain. As a time span for the emergence of alchemy he posits “a little later than the time of the Greek physicians” (p. 6), and indicates representatives of this transition period, namely the Alexandrian and Byzantine physicians Oribasius (ca 320–403), Aetius of Amida (6th century), Michael Psellos (1017/18–1078) and Johann Zacharias Actuarius (1275–1328). This covers exactly the period when Greek and Arabic alchemy were flourishing. Gessner recounts that in Italy he had seen Greek alchemical manuscripts, one of Stephanos of Alexandria (around 600) and another one about the transmutation of metals. Then he mentions a Pseudo-Avicennian “alchymia ad Assem philosophum”<sup>61</sup> and extols the *Summa perfectionis* of (Pseudo-) Geber which describes the various modes of distillation (p. 7). Further he gives little credence that Aristotle, Plato, and Solomon were the true authors of certain treatises. He doesn’t deny the existence of potable gold and the philosopher’s stone. Moreover, he is convinced that it is possible to extract a shining liquid out of fireflies or other bright things (p. 10–11). Gessner knows that in Moorish Spain many erudite books were translated from Arabic into Latin. Of the Moorish physicians he esteemed above all Abulcasis or with his Arabic name Abu l-Qasim Chalaf ibn al-Abbas az-Zahrawi (936–1013), whom he also called Bulcasis (p. 11). Besides the famous illustrated surgical books, Abulcasis had also written the *Liber servitoris* which relies heavily on medical alchemy. Gessner had access to the Venice edition of Pseudo-Mesue (1485) which also handed down the *Liber servitoris*.<sup>62</sup> The medical and pharmaceutical corpus of the Latin Mesue has little to do with the two Nestorian physicians Abu Yuhanna Masawaih and his eponymous son Yuhanna Ibn-Masawaih

<sup>57</sup> Gessner’s personal copy of the 1535 edition is preserved in the University Library of Basle and contains many handwritten annotations, see Leu et al. (2008), p. 244.

<sup>58</sup> Many scholars confounded the Swiss town Freiburg in Üchtland or Fribourg with the German Freiburg in Breisgau, or they even thought that Fribourg was the printing place. However, Ulstad writes in the preface of the first edition of Strasbourg 1526: “Ex Friburgo Helueticio viij. Kalen. Maias, Anno a Christo nato DDD.XXV”.

<sup>59</sup> Atkinson/Hughes (1939).

<sup>60</sup> Gessner (1548), f. 173v–174v.

<sup>61</sup> Likewise in Gessner (1545), f. 110r; Gessner (1548), f. 173v.

<sup>62</sup> Leu et al. (2008), p. 148; he possibly also knew the edition of the *Liber servitoris* in Sylvius (1549) as indicated by his handwritten entry in Gessner (1545), f. 20v.



(ca 777–857), Latinized Ioannes filius Mesue.<sup>63</sup> The *Antidotarium Mesue* (13th century), also called *Grabadin*, remained for centuries the most authoritative textbook of pharmacology. For practical purposes Gessner used above all the Mesue commentaries of the French physician Jacobus Sylvius (Jean Dubois, 1478–1555) and of the two Minorite monks Brother Angelus Palea Iuvenatiensis (of Giovinazzo) and Brother Bartholomaeus Urbevetanus (of Orvieto), calling the latter “Monachorum Commentarii in Mesuen” (p. 22).<sup>64</sup> Apparently leaning on the monks’ commentary, Gessner remarks that Mesue only knew distilled waters from roses and wormwood (p. 12),<sup>65</sup> and goes on to say that Avicenna also knew rose water. The sublimation of metals and the distillation of oils “per descensum” as described by Rhazes and Actuarius is, in his view, far older (p. 12).<sup>66</sup> Moreover, Gessner does not believe that the later Greeks were able to distill liquors as “recently someone has written whose name I spare myself”.<sup>67</sup> This ominous remark again hints at Paracelsus, who had left his manuscript of *De gradibus et compositionibus* with Clauser, where one finds the corresponding passage: “I do not deny how much Platearius, Dioscorides, Serapio and their followers here dissent who have not a little written about the quintessence, but falsely.”<sup>68</sup> This episode proves once more that Gessner kept a sharp eye on the Paracelsian tradition.

## The cited sources in the *Thesaurus* of 1552

The main text of the *Thesaurus* is preceded by a list with the names of 43 authors who are going to be used. In fact, Gessner is referring to an additional number of around 30 authors giving a total of around 70 cited authors. Every entry is faithfully followed by the name of the source. This offers the possibility of creating a statistic to identify the principal sources. The following table contains the main sources of the *Thesaurus* in decreasing order of their citation frequency. They will afterwards be discussed separately. The third column specifies the corresponding works as indicated by Gessner.

<sup>63</sup> Schmitz (1998), pp. 244–248; De Vos (2013).

<sup>64</sup> Sylvius (1542a) resp. Pseudo-Mesue (1543).

<sup>65</sup> See Pseudo-Mesue (1543), p. 43, section D, and p. 162, section L.

<sup>66</sup> The “destillatio per descensum” is described by Gessner (1552), pp. 319–322, following Ulstad (1535), f. 21v–22r.

<sup>67</sup> “Nuper quidam scripsit, cuius nomini parco”, Gessner (1552), p. 12.

<sup>68</sup> “Non enim ignoro, quantum ab hoc loco dissentiant Platearius, Dioscorides, Serapio, caeterique qui hos sunt sequuti, qui non pauca de Quinta Essentia scripserunt, sed falso.” Paracelsus/Huser, vol. 7, p. 19.

Frequency	Author	Relevant Works
60	Jacobus Sylvius (Jean Dubois, 1478–1555)	Sylvius (1541, 1542, 1542a)
49	Girolamo Cardano (1501–1576)	Cardano (1550), Forrester (2013)
49	Pseudo-Lullius (14th century)	Pseudo-Lullius (1541)
46	Philipp Ulstad (16th century)	Ulstad (1535)
38	Arnoldus of Villanova (ca 1235–1311)	Villanova (1504)
38	Abulcasis (936–1013)	Pseudo-Mesue (1485), Sylvius (1549)
35	Walther Hermann Ryff (ca 1500–1548)	Ryff (1545)
28	Pseudo-Mesue (13th century)	Pseudo-Mesue (1485), Sylvius (1542a, 1549)
24	Hieronymus Brunschwig (ca 1450–ca 1512)	Brunschwig (1500, 1512)
21	André Le Fournier (Furnerius, 16th century)	Le Fournier (1533)
19	Pseudo-Roger Bacon	“quem manuscriptum habeo” (p. 200)
18	Pietro Andrea Mattioli (1501–1577)	Mattioli (1533, 1548)
12	Monachi in Mesue	Pseudo-Mesue (1543)

By far the most citations in the first *Thesaurus* concern the French physician and anatomist Jacobus Sylvius (1478–1555). Gessner refers to his *Methodus medicamenta componendi* (1541) and his commentary on Pseudo-Mesue of 1542.<sup>69</sup> Gessner must have valued Sylvius’s erudite and systematic writing style which covered every detail of the subject. We are fortunate that the former and another work of Sylvius on simple remedies are extant which had belonged to Gessner’s private library.<sup>70</sup> They both contain sections on distillation and distillation products which Gessner had heavily annotated. They offer the unique opportunity to observe his methodical approach in writing a book. He subdivided the various source texts into individual paragraphs and marked them with curly brackets. Then he ordered the excerpts thematically and assigned them to the intended chapters. As the following examples show, Gessner took over the text more or less literally with only minor adaptations. In this way he extracted from Sylvius (1542), f. 26v, the definition of distillation, “DESTILLATIO humoris e succo tenuoris extractio vi caloris”, and put it at the very beginning of his main text: “DESTILLATIO (ut doctiores scribunt, non distillatio) est humoris e succo tenuiores extractio vi caloris, Sylvius” (p. 25), only adding that the

<sup>69</sup> Sylvius (1542a).

<sup>70</sup> Sylvius (1541, 1542) in the Zentralbibliothek Zürich, Md A 29<sub>4</sub> and Md A 29<sub>3</sub> respectively, see Leu et al. (2008), p. 108.

scholars prefer “destillatio” in place of “distillatio” and correcting the “tenuoris” to “tenuiores”. Leaving some lines out, Gessner then quotes Sylvius’s definition of the usual mode of distillation with ascending vapors, “etiam de destillatione per ascensum, sic dicta, quod vapores sursum elati, ibi concreti, in aquam destillant”, which becomes in the *Thesaurus*: “Destillatio per ascensum dicitur, ubi vapores sursum elati, ibi concreti in aquam destillant, Idem.” Many longer paragraphs are even adopted verbatim, for example the one about the water bath from Sylvius (1541), p. 170: “Praeterea aquae ferventes, aut ab his vapor mitius agunt ... per os eiusdem praelongum destillat”, which becomes in Gessner: “Aquae ferventes aut ab his vapor minus agunt ... per os eiusdem praelongum destillat, Sylvius” (pp. 46–47, see Fig. 1 and 2). Gessner even marked in the source the location where he wanted to insert a new paragraph. In some cases, he gave also a Latin translation, for example he rendered Mattioli’s extensive Italian recipe for scorpion oil.<sup>71</sup>

Just as in Sylvius, Gessner also appreciated the scholarship of the Italian polymath Giffrolamo Cardano (1501–1576). In his most influential work *De subtilitate*, first published in 1550, Cardano had tried to expound the core aspects of natural philosophy.<sup>72</sup> Gessner took excerpts from the chapters on the four elements, the metals, and the plants which contained sections on alchemy and distillation. Proceeding to the next source text, Gessner often cites the print *De secretis naturae sive de quinta essentia* by Pseudo-Lullius. In the *Bibliotheca universalis* he refers to the edition Nuremberg 1541.<sup>73</sup> As mentioned above, the core part of *De secretis naturae* consists of Rupescissa’s *Liber de consideratione quintae essentiae* (14th century) which constitutes the most important text of medieval medical alchemy. Many Renaissance physicians possessed manuscript versions of the *Consideratio* in their private libraries, as was also the case with Christoph Clausner.<sup>74</sup> Gessner also used a *Liber de aquis* by Pseudo-Lull which is part of the manuscript tradition. As the handwritten marginal addendum in his personal copy of the *Bibliotheca universalis* proves, Gessner put great value on Hieronymus Brunschwig’s (ca 1450–ca 1512) distillation books, which were published between 1500 and 1512: “Hieronymus Brunschwigensis primus de destillandis liquoribus uoluminem utilissimum Germanice scripsit” (H. B. first wrote in German a most useful book about the distillation of liquors).<sup>75</sup> They were indeed the first printed books which elaborated the technical details of distillation.<sup>76</sup> Gessner possessed of Philipp Ulstad’s (16th century) Latin adaptation of Brunschwig the 1535 edition which is preserved at the University Li-

71 Mattioli (1548), book 6, f. 17; Gessner (1552), p. 507–511.

72 See Fierz (1983), especially pp. 88–116, and the introduction in Forrester (2013).

73 Gessner (1541), f. 579v.

74 On manuscript collections of medical alchemy see Gantenbein (2011), pp. 140–143, on Clausner see Heyne (2002), pp. 45–46, 70, 72–73.

75 Zentralbibliothek Zürich, DrM 3, f. 327v.

76 The rudimentary incunabula of Michael Puff of Schrick on the use of various distilled waters, appearing since 1478 in several editions, gave no technical instructions.

dine. Vidi & à vino in lacu feruente, & à puteis cellisque vinarijs, ac alijs locis subterraneis per hyemem elatum vaporem in operculo, qualiter in olla vsuuenit, concreuisse in aquam, quomodo per hyemem animalium exspiratio in proximis corporibus in pruinam cogitur. A sole flores magna quorundam industria aquam

Ab igni autem i. à flamma, quæ ex aëre, & aëreis corporibus ꝑducitur, vel à carbone ignito, qui fit ex terra vel terreis corporibus accensis, destillatio fit vel nullius alterius interuentu, vel medijs aquis feruentibus, vel etiam ab his vapore, cineribus, arenis tenuibus, scorïa læuigata.

Flamma præterea ipsa veti & carbo non parum variat non solum maioris & minoris ratione, sed etiam lignorum vel putrium, vel grauculentum, vel beneolentium, & integrorum vel viridum, vel siccorum. Adde quoque cilibani magnitudo, & figura, & connexio magnam vim habet caloris mutandi. Præter hæc carbo ex suffocatis & femiustis lignis grauculentiam & qualitatem quandam alienam rebus destillandis, vt coquendis & aliter preparandis imprimitur, quomodo qui accenditur in ambus corticeis, quos coriarij confingunt, & qui ex carboe terre, & qui ex cepistibus, & qui ex ficatis stercoribus etiam bubulis. Sint igitur carbones omnino accensi & femiusti, vt ex eis malignitas ante expirauerit, quam his res destillanda committatur, præsertim si in corpus est recipienda. nam admoendum ratio minor habenda est. Præterea aquæ feruentes, aut ab his vapor mitius agunt in rem destillandam, quam vel ignis ipse per se, vel etiam per media alia sicca prædicta. Mo id vt Galenus in diplomate. i. vase duplo (balneum Mariæ vocant cum chymistis pharmacopolæ) liquat, calcificat, coquit ea, quorum vires ignis violentia dissipi non vultific: quæ mitia interiora volumus, in aquis feruentibus imposita destillamus, vel eorum vapore. Quæ quamvis minus duratura putantur, sunt tamen minus à sua natura mutata, quam rem odor pristinus declarat. Fornacem huius generis habeam, cui vas æneum grande superponitur aqua plenum: cui verò vasis æneo vascula in arcum superponuntur quam plurima possunt, in quorum fundo res destillanda insit. Alij altera fornacem velut in arcem scilicet exstruunt, & eius lateribus vas inferunt terrea, longa, fundo latiore res destillanda continente intra penetrante, ore foris tanquam lagenæ operculato, in qua vapor per apertilem eius ventrem elatus concreuit, per os eiusdem prælongum destillat. Talis est Godofredo Cochuo Medicorum Parisienfium viatoris optimo ac diligentissimo pharmacopole. Quæ denique destillatio à putredine fit vel semel, quin etiam solius quam cum calce paulatim irrigata & saepe mutata, vel citius, si numeratior, vel aliorum putredinum, vt chymistis fuerit in multis vitis: Medico tamen non est recipienda, propter causam in lignis putribus & ex putredine vel alia de causa grauculentis, si præsertim intra corpus est recipienda: nam admoendum minor habetur ratio,

Facienda igitur destillatio medicis vel sole, vel igni per flammam lignorum integrorū, vel carbonum iam ardendo femifutorum, maximeque in vase duplici, aut 40  
aquæ bone feruentis vapore, præcipue quoties fumenda destillantur.

Quoniam præterea sunt multum vt cocta sit destillata vasorum ratione, magna in his cura est adhibenda, vt terra sint vel vitrea potius quam metallica: & quæ terra sunt, ex luto sint puriore, & diligenter cocto, qualia sunt figulina nobis Bellouacæ, & Britonica, & Hispanica. Vitrea autem sunt præstantiora, quia puriora & densiora, fed etiam chaniua & fragilia magis, nisi paulatim incalcant & refrigerentur ita quoque etiam dilicissime sunt terrea. Ob id veraque luto sapientia, quod vocant, paulatim vndique circumlinunt, & ficcant, quantum vasus eius, ignis violentiam attingere debet, etiam si cineribus, arenis, scorpijs primum excipienda sit. Nam quæ aquis aut ipsarum vaporibus insident, vasa munitionis nullo indigent. 50

Metallum verò, plumbea, ferrea, aerea, stannea, argentea, aurea, cur damnum, in promptu Galeni ratio est, in singulis propè horum metallicorū generibus. Si enim aquam plumbeis tubis delatam affirmat dysenteriam generare, quis metus ab aquis

receptorio

receptorio

**Fig. 1:** Section on the “Balneum Mariae” in Sylvius (1541), p. 170, lines 20–32, with Gessner’s annotations (ZBZ, Alte Drucke und Rara, Md A 29<sub>4</sub>).

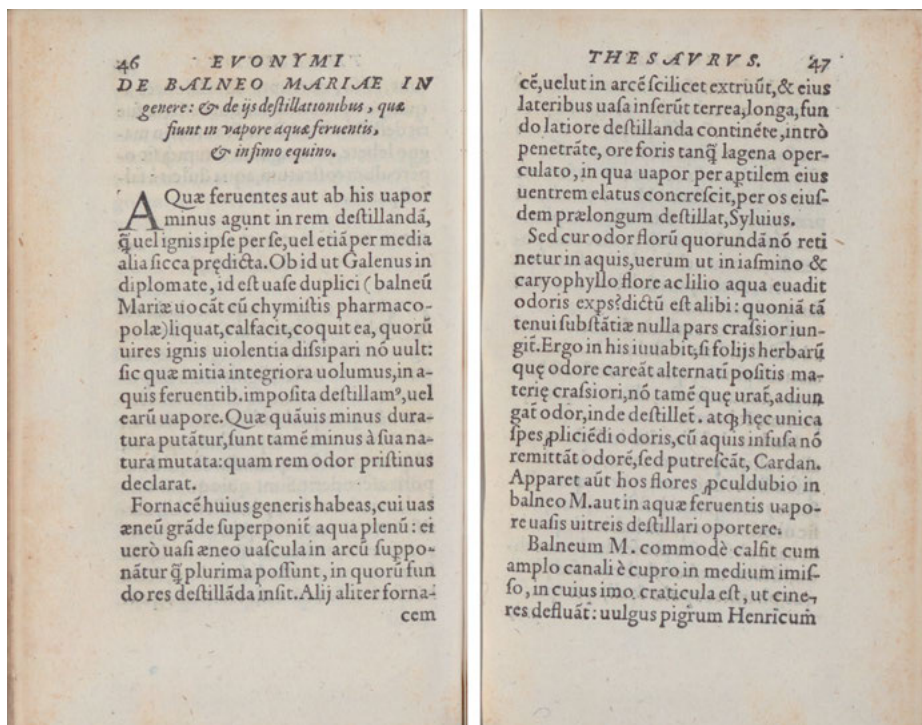


Fig. 2: "Balneum Mariae" in: Gessner (1552) as taken from Sylvius (ZBZ, Alte Drucke und Rara, Md E 377).

brary of Basle.<sup>77</sup> Again, it contains many of his annotations. Next in the list is the Catalan physician Arnoldus of Villanova (ca 1235–1311) who wrote numerous works on medicine and pharmacy. Gessner recommended his collected works from the edition of Lyon 1504. In the *Thesaurus* he leans on Villanova's treatises *Liber de vino* on medicinal wines, his *De conservanda iuventute* on the preservation of youth, his *Breviarium*, his *Antidotarium*, and his *De viribus aquae vitae* on the medical use of alcohol, whereas the latter is probably pseudepigraphic as are most of the works on alchemy attributed to him.<sup>78</sup> Walther Hermann Ryff (ca 1500–1548) published in 1545 his comprehensive *New groß Distillier Buoch*. Besides the description of plants it contained numerous novel illustrations of sophisticated distillation apparatuses which meant a technological leap in comparison to Brunschwig and Ulstad. Many subsequent herbal books plagiarized their figures of distillation apparatuses from Ryff. André Le Fournier (Furnerius, 16th century) was a Parisian physician and lec-

77 Leu et al. (2008), p. 244.

78 See McVaugh (2005).

turer on medicine about whom little is known.<sup>79</sup> He had written a book in French on cosmetic formulas for which he used distillation products. Furthermore, Gessner possessed a manuscript on distilled waters which he ascribed to (Pseudo-) Roger Bacon.<sup>80</sup> Together with Pseudo-Mesue the pharmacopeia *De materia medica* of the Greek physician Pedanius Dioscorides of Anazarbus (first century) belonged to the most authoritative texts of pharmacology. The Italian physician Pietro Andrea Mattioli (1501–1577) wrote an extensive commentary on Dioscorides which went through numerous editions. Gessner used for the first *Thesaurus* one of the Italian editions (1544, 1548, or 1549), whereas the first Latin edition appeared only in 1554.<sup>81</sup> Gessner had resorted to Mattioli because the latter had interspersed passages on distillation. A separate annex on distillation with a few illustrations was included for the first time in the 1565 Latin edition. Moreover, Gessner exploited another publication of Mattioli, his Latin treatise of 1533 on syphilis in which he described an “aqua philosophica” and the oil from guaiac wood.<sup>82</sup> Besides all this, the pharmacology of Pseudo-Mesue, be it in the commentaries of Sylvius or of the “monachi”, still played an important role in Gessner’s medical thinking.

## The second *Thesaurus* of 1569 and Caspar Wolf

In his letter to William Turner of September 5, 1562, three years before his death, Gessner had uttered the intention to revise his *Thesaurus*: “I plan to give something more perfect if God gives me the lifetime”.<sup>83</sup> Fully concerned with editing his naturalist books and his obligations as a town physician, Gessner unfortunately had no time for this endeavor. Shortly before his death, Gessner sold his private library and his scientific estate to his successor as a town physician of Zurich, Caspar Wolf (1532–1601).<sup>84</sup>

In order to ensure his legacy, Gessner had trained Wolf for many years. He had even supported a scholarship for Wolf’s medical studies at Montpellier and other French universities.<sup>85</sup> Wolf proved himself a worthy and capable disciple. Although he did not succeed in the enormous task of completing Gessner’s history of plants, he ordered his extensive recipe collection and published a whole series of his drafts

---

<sup>79</sup> Clair et al. (1995).

<sup>80</sup> Gessner (1552), pp. 24, 200.

<sup>81</sup> Mattioli’s Dioscorides commentary is not mentioned in Gessner (1545).

<sup>82</sup> Mattioli (1533).

<sup>83</sup> “Et aliquando absolutiorem dare cogito, si Deus vitam dederit”, Gessner (1562), f. B<sub>1</sub>r.

<sup>84</sup> Fischer (1966), pp. 134–142; Leu et al. (2008), pp. 5–9; Leu (2016), p. 382.

<sup>85</sup> See Zentralbibliothek Zürich, Ms. L 409. Wolf studied 1552–1555 in Basle, Paris, and Montpellier, was graduated in 1557 in Orléans, and continued his studies in 1558 in Padua, see Marti-Weissenbach (2013). His doctor’s diploma is still in private possession of the Wolf family.



and the scientific correspondence.<sup>86</sup> These activities also included the emendation of the first *Thesaurus* (from now on called *Thesaurus I*). The outcome consisted of the “pars secunda”, the second part of the *Conradi Gesneri Medici et Philosophi Tigurini Euonymus, sive de Remedijs secretis* (1569). According to this title, the full credit of authorship of the *Thesaurus II* is given to Gessner, whereas in the subtitle Wolf figures only as an eager editor. The following analysis will render quite a different picture. A superficial look at the *Thesaurus II* might suggest that besides an enriched set of illustrations not much had changed. As in the *Thesaurus I*, the four parts concern general remarks on distillation, waters, oils, and special products. A few remedies were allocated to other sections. For example the “aurum potable” was now shifted from the waters to the fourth part. The true difference only becomes apparent when again the list of the most cited authors is created:

Frequency	Author	Relevant Works
35	Antonio Fumanelli (d. ca 1548)	Fumanelli (1548)
26	“ex litteris ad Gesnerum”	
19	Leonardo Fioravanti (1517–1588)	Fioravanti (1561)
15	Gabriele Falloppio (1523–1562)	Falloppio (1563, 1564)
15	Theophrastus Paracelsus (1493/94–1541)	
12	Pseudo-Roger Bacon (Rogerius)	
9	Arnoldus of Villanova (ca 1235–1311)	Villanova (1504)
7	Conrad Gessner (1516–1565)	
7	Johannes Langius (1485–1565)	Langius (1554)

The first striking point in comparison to *Thesaurus I* is the fact, that in *Thesaurus II* relatively few authors are mentioned, although the two works are roughly the same size. The main reason is that Wolf had often transcribed from manuscripts or had added various recipes, the authors of which were probably unknown to him. Then it must be noted that most of the prominent authors of the *Thesaurus I* are totally absent or play only a minor role in *Thesaurus II*. Sylvius and Cardano, whom Gessner had greatly appreciated, have now completely disappeared, and the same is true for Pseudo-Mesue and the line of tradition from Pseudo-Lullius and Brunswig to Ulstad. Only Villanova and Pseudo-Roger Bacon remained, the latter because Wolf had inherited the corresponding manuscript. On the other hand, Wolf shows a clear preference for Italian authors. The most cited one is Antonio Fumanelli who

<sup>86</sup> Leu (2016), pp. 379–384.

had written a Latin treatise on the composition of medicaments. Behind the unsuspecting title *De compositione medicamentorum* (Venice 1548) is hiding, however, a most remarkable work on alchemically prepared remedies which could even be regarded as a certain predecessor of the *Thesaurus I*. There are sections on distillation and on various distillation products with their medical applications. The book must have escaped Gessner's attention. The Bologna physician Leonardo Fioravanti (1517–1588) landed with his *Capricci medicinali* (Venice 1561, in other editions titled *Secreti medicinali*) a success that equaled the one of the *Thesaurus I*. When in 1558 Wolf was completing his medical studies in Padua, he must have met there the famous surgeon and anatomist Gabriele Falloppio (1523–1562) who taught at the university. Falloppio had written two books referenced by Wolf, one on medical and alchemical secrets and the other on spas and metals.<sup>87</sup> Wolf also relates to the correspondence of Johannes Langius (1485–1565) who was personal physician of the Elector Palatine. In his first book of letters of 1554, Langius had extensively commented on alchemy and distillation.<sup>88</sup> Since Wolf was in possession of the entire correspondence of Gessner, the second most frequent quotes in *Thesaurus II* derive from the received letters. In certain cases Gessner is actually cited as an individual source. Several interspersed recipes originate from Wolf's colleagues whom he calls by name. Additionally, he has "newly received" (accepi nuper) from his Basle colleague Felix Platter a drawing of a special distillation apparatus which is most useful for the extraction of oils.<sup>89</sup> After Gessner's almost anxious avoidance of Paracelsus, Wolf finally cites him freely and without any polemics. The corresponding recipes relate to various external balsams for surgical purposes, further to "oleum saturni", "oleum a bolo armeno", salts and "alkali", an "aqua vitae" for fevers, and eventually to "oleum antimonij which Theophrastus Paracelsus held as a secret".<sup>90</sup> The attractiveness of the *Thesaurus II* was further enhanced by around forty illustrations, whereby about half of them were gleaned from Ryff and the book on fire technology by Vannoccio Biringuccio, called *Pirotechnia* (first edition in Venice 1540). So half of the distillation equipment depicted in Dobler's inaugural dissertation which he ascribed to Gessner actually originate from earlier sources.<sup>91</sup> Furthermore, there is a distinctive difference in the writing style. Whereas in the *Thesaurus I* the prescriptions are straightforward and well suited for beginners, the *Thesaurus II* with its complicated apparatuses and its demanding procedures which require many weight specifications is rather meant for experienced professionals. Summing up, this treatise is by no way a second part of the *Thesaurus I*, but rather

---

<sup>87</sup> Falloppio (1563); Falloppio (1564).

<sup>88</sup> Langius (1554), pp. 199–206.

<sup>89</sup> Gessner (1569), f. 73v.

<sup>90</sup> The citations concerning Paracelsus are found in Gessner (1569), f. 91v, 93r, 101r, 104r, 137r, 175rv, 195v, 199r, 205r, 212r, 213v, 214v, and 229v.

<sup>91</sup> Dobler (1995).

a second, totally revised edition based on different sources. It is as if the same book was written twice, only with different sources. There is no indication that Gessner had left any draft for this new book. The actual author of the *Thesaurus II* must be Wolf who acted according to his own predilections and abilities. This is corroborated by the fact that he speaks of Gessner always in third person as if he were an independent source. Taking further into account that the *Thesaurus II* not only contains longer sections on antimony, vitriol, and potable gold, but is also quoting Paracelsus by name, it can be concluded that Wolf was deeply steeped in the Paracelsian tradition. The reason for paying full tribute to Gessner may not only have been modesty, but also a hoped-for economic advantage in the wake of the extremely successful *Thesaurus I*. Undertaken by the Zurich physician Johann Jacob Nüscherer, the *Thesaurus II* underwent a German translation in 1583, with a second edition in 1608.<sup>92</sup>

Only two years before the *Thesaurus II*, Wolf had published another work on medical alchemy. He called it *Polychymia* (1567).<sup>93</sup> Like the two *Thesauri*, it was subdivided into four parts, namely the sections on waters, oils, salts, and special preparations. Within the sections the individual preparations are consecutively numbered, for example in section three we read the titles 1. De sale communi, 2. De artificiosa salis praeparatione, 3. Sal urinae, 4. Sal Alkali, 5. Sal Cinerum, 6. Sal Calcis vivae, and so on. The subdivision into waters, oils, and salts calls to mind the Paracelsian Tria Prima consisting of mercury, sulfur, and salt, but not only that. The above mentioned Medieval *Liber compostille* by Bonaventura of Iseo, which Clauser had copied in 1508 in Pavia,<sup>94</sup> shows exactly the same subdivisions. Already a cursory comparison of the *Polychymia* with the Munich manuscript of the *Liber compostille*<sup>95</sup> reveals striking similarities. Although using different wordings, there are partly the same formulas and some of them are even written in the same order. The corresponding headings read here as follows: 1. Sal commune, 2. Sal urine, 3. Sal alkali, 4. Sal cineris, 5. Sal calcis vivi, and so on. Further research must be done, but undoubtedly the *Polychymia* constitutes another version of the *Liber compostille*. Wolf states that his manuscript was very corrupted,<sup>96</sup> so it probably doesn't directly correlate with Clauser's copy. Like Gessner, Wolf published the *Polychymia* anonymously under the pseudonym "Diodorus Euchyons", but already in the *Thesaurus II* he lifted the veil and writes of the "Polychymia Diodori Euchyontis which was edited by us".<sup>97</sup> His authorship was also confirmed in the much expanded third

<sup>92</sup> Gessner (1583).

<sup>93</sup> There is a brief description of the *Polychymia* in Büchi (1984), pp. 193–195. Otherwise it was not studied yet.

<sup>94</sup> Heyne (2002), pp. 94–95.

<sup>95</sup> Bayerische Staatsbibliothek, Clm 23809. A critical edition of all the known versions is lacking.

<sup>96</sup> Wolf (1567), f. A<sub>6</sub>r.

<sup>97</sup> Gessner (1569), f. 35r.

edition of the *Bibliotheca universalis* (1583).<sup>98</sup> Besides these editions, Wolf also worked as an independent author. This is evident from his literary estate which is kept in the Sloane Collection of the British Museum.<sup>99</sup> Among lecture notes from the Paris stay in 1553 and other items, there are several successive manuscripts of an *Antidotarium Practicum Novum* in five books. Written in the years 1598–1600 and covering all kinds of illnesses from head to toe, this extensive work was meant as a help for the practicing physician. The *Antidotarium* is completed by a treatise on the plague, other epidemics, and contagion, and further a special *Theriacographia*. Clearly arranged and neatly written, these manuscripts again convincingly document Wolf's pharmaceutical expertise. They were obviously meant for publication, only thwarted by his death in 1601.

## Epilogue: Paracelsus wins the race

In the long run, Paracelsianism prevailed over Galenism. The chemical remedies eventually became an integral part of the official pharmacology. Based on the same medieval tradition of alchemy as Paracelsus, Gessner had tried to give an alternative representation of the subject. At first biased under the sway of Bullinger and Clauuser, in the *Thesaurus I* (1552) he had avoided every mention of Paracelsus. Nevertheless, it was possible to identify two formulas of Paracelsus and an indirect reference to one of his treatises. Gessner's writing method consisted in selecting individual sections from various source texts and assigning them to the separate thematic chapters. In this way most of the "secrets" in the *Thesaurus I* had already been printed elsewhere, and if not, they derived from "empirici" or Paracelsians. Gessner's own chemical achievements were certainly overrated by Friedrich Dobler in his inaugural dissertation *Conrad Gessner als Pharmazeut* (1955). Dobler, however, was a pioneer in the experimental verification of historical formulas from Gessner and Paracelsus.<sup>100</sup> The real author of the more technical *Thesaurus II* (1569) was Gessner's successor Caspar Wolf who had a wide range of materials at his disposal which he handled with great expertise. Wolf relied in this revised book on completely different printed sources than Gessner. Due to the selection of topics and because of the frequent mention of Paracelsus, the *Thesaurus II* comes very close to the Paracelsian tendency of that time. The *Polychymia* (1567) as edited by Wolf, could be identified as a version of the Medieval *Liber compostille* by Bonaventura of Iseo, which in turn may be seen as an early precursor of the two *Thesauri*.

---

<sup>98</sup> Gessner (1583a), p. 260.

<sup>99</sup> British Museum, Sloane Mss. 3036–3046.

<sup>100</sup> Dobler (1955). I knew Dobler personally, see Gantenbein (2000) with references to further results from Dobler.

Charles Gunnoe

## Gessner's Plague: The Bubonic Plague Epidemic of 1562–1566

The eruption of the second pandemic of bubonic plague on Western Europe in 1347, known as the Black Death, is a key signpost in world history, equally embraced by academic historiography and the popular imagination. While there is a small industry of research and writing on the fourteenth-century epidemic, considerably less interest has been given to the continuing waves of the second pandemic, which reverberated into the 1700s. As Otto Ulbricht has commented: “In the work of historians, the plagues of the early modern period often disappear completely behind the Black Death of the Late Middle Ages.”<sup>1</sup> The plague cycle of the 1560s, which reached its deadly apogee from 1563–64, was likely the deadliest epidemic of the century, dubbed the “great plague” in its time in some regions, though it is hardly on the radar of historical consciousness.<sup>2</sup> Lest I overstate the anonymous nature of this particular epidemic, it was the subject of an exceptional historical monograph by path-breaking Swiss historian of medicine Conrad Meyer-Ahrens in 1848, and more recently the epidemiologist Edward Eckert briefly reviewed the outbreak from a macro-perspective in a larger study of central European plague.<sup>3</sup>

In what follows, I offer a brief summary of the larger epidemic of the 1560s before turning to the progress of the outbreak in Switzerland, focusing on Zurich. Conrad Gessner is important as an observer, theorist, organizer, practitioner, and ultimately patient during the plague epidemic. Indeed, Gessner was so involved in tracking, commenting, treating, and suffering from this outbreak that we can fairly dub it “Gessner’s Plague.” As is well known, Gessner was at the center of an extensive correspondence network, and these sources are well preserved from the era of the plague epidemic. A chief focus of this study is an analysis of a plague treatise prepared by Gessner and his city physician colleagues of Zurich in 1564, interpreted through the lens of Gessner’s correspondence. The materials left by Gessner and his circle are a uniquely rich source for engaging the progress, impact, and treatment of the epidemic. The scale of death, the poignancy of the losses, the variety of clinical expressions, and the quality of the source material distinguish this epidemic from the countless anonymous plague outbreaks of the late medieval and early modern period.

---

1 Ulbricht, (2004), p. 25. For a competent general overview, see Slack (2012).

2 In his medical observations, Felix Platter noted that the 1563–64 epidemic was dubbed the “Magna Pestis.” Platter (1614), p. 327.

3 Eckert (1996); Meyer-Ahrens (1848). See also Eckert (1978), pp. 63–65.

---

**Charles Gunnoe**, Aquinas College, Grand Rapids, MI, USA, e-mail: gunnocha@aquinas.edu

Unlike Meyer-Ahrens, we know that plague is caused by a bacterial infection – namely, *Yersinia pestis*. We are also in the midst of a revolution in our historical understanding of plague. Around the turn of the millennium there was debate as to whether the second pandemic was in fact caused by *Y. pestis* or was another disease entirely. For example, leading plague scholar Samuel Cohn could assert in 2002 that plague “was any disease other than the rat-based bubonic plague (now known as *Yersinia pestis*).”<sup>4</sup> However, from modern research of ancient DNA, we know that the victims of the Black Death and indeed many other late medieval and early modern epidemics definitely suffered from a *Y. pestis* infection.<sup>5</sup> Likewise, from modern research and observations in current plague reservoirs, we know that the plague bacterium is more promiscuous than prior scholars imagined. That is, not only rats and fleas can serve as vectors for the disease, but also lice and household animals – indeed, a recent study records 340 species of mammals and birds that are susceptible to *Y. pestis* infection.<sup>6</sup> While plague’s three major forms (bubonic, pneumonic, and septicemic) are well known, another critical insight for historians is that patients with bubonic plague – that is, infections of the lymph system – often develop a secondary pneumonic plague infection. Epidemiological studies, particularly the refined analysis of the plague epidemic in the English village of Eyam in 1666, are coming to terms with the complementary role of both rodent-to-human and human-to-human transmission of the plague.<sup>7</sup> While it remains difficult to retrospectively apply a modern diagnosis on an historical outbreak, from what we now know of plague, we should anticipate that its course would be fluid and variable, and that different modes of transmission and multiple forms of the disease would likely be present. The Zurich outbreak of 1564–66 displayed these features in abundance, which made it all the more challenging for Gessner and his colleagues to comprehend and treat.

The plague cycle in Central Europe tended to operate on ten- to twenty-year intervals. The century opened with an epidemic (1502) and experienced another in the years between Martin Luther’s posting of the *Ninety-five Theses* in 1517 and the Diet of Worms in 1521. The epidemic of 1541–43 devastated Upper Germany and Switzerland in particular and was in the living memory of most of the witnesses of the 1562–66 outbreak. After experiencing perhaps the most severe and widespread outbreak in the first half of the 1560s, another wave of plague, albeit less severe, hit Central Europe in 1571, only to be followed by another in the early 1580s. The century closed with a devastating epidemic in the mid-1590s. The early decades of the seventeenth century would prove similarly lethal with the combined hardships of cooler weather, famine, and ceaseless warfare.<sup>8</sup>

---

<sup>4</sup> Cohn (2002), p. 1.

<sup>5</sup> Bramanti, et al. (2016), p. 16.

<sup>6</sup> Dubyanskiy/Yeszhanov (2016), p. 122.

<sup>7</sup> Whittles/Didelot (2016). Regarding the role of human ectoparasites, see Dean (2018).

<sup>8</sup> Ulbricht (ed.) (2004); Eckert (1996).



Gessner's plague was part of a complicated plague cycle of the 1560s that the epidemiologist Eckert identified as having three sources, the first being a general Eastern outbreak of the plague (recorded in Istanbul in 1560), that penetrated the European interior via Carniola before passing into the southern Holy Roman Empire. This outbreak was apparently the chief source of Gessner's plague, which moved rapidly north through Austria, Bavaria, and Franconia before hitting the Rhine Valley and turning south to return to the Alpine region. A second source was the plague active in Catalonia in the late 1550s that had penetrated France by the early 1560s. This epidemic wave came near our plague zone and may have crossed its path around 1564. The third major plague front was a devastating epidemic near the North and Baltic Sea coasts, whose origins may be traced to Holland and/or Russia. It eventually advanced into Germany from the north and likely converged with the Central European plague around 1565–66. Outside of Upper Germany and Switzerland, this plague epidemic was particularly lethal in London, Hamburg, and Danzig; it seems to have taken at least a quarter of the population from these urban centers. Likewise the Eastern epidemic – part of the same wave as our outbreak – continued its advance across Anatolia and into the Levant.<sup>9</sup>

## Correspondence Evidence

Gessner was a one-man scientific society with extensive contacts across Europe. This network was especially dense across Switzerland into Central Germany, and thus Gessner was well-positioned to follow the plague's progress as it moved inexorably closer to Zurich. Gessner's correspondence is well documented in the posthumous edition of his medical letters edited by his acolyte Caspar Wolf, though even that extensive publication has large gaps.<sup>10</sup> Plague is a major topic in the correspondence with over 200 references in Wolf's edition alone. In addition to news of the plague's progress, Gessner was naturally interested in new plague publications and therapies. Related to the plague, but not exclusive to it, was an apparently widespread inquiry made by Gessner regarding the utility of bloodletting, especially for those afflicted by plague.<sup>11</sup> Some of Gessner's peers such as Achilles Pirmin Gasser were avid phlebotomists while others urged greater caution. Gessner received back

<sup>9</sup> Eckert (1996), p. 78–86; Shrewsbury, J. F. D. (1970); Varlik (2015), pp. 179–183.

<sup>10</sup> Gessner (1577). For the complete listing of Gessner's correspondence, see Leu (2016), pp. 390–406. For example, letters to other figures such as Joachim Camerarius the Younger, Thomas Erastus, and Johann Bauhin were not included in Wolf's edition. See also the Frühneuzeitliche Ärztebriefe des deutschsprachigen Raums (1500–1700) project for an analysis of the letters. <http://www.aerztebriefe.de/>

<sup>11</sup> E.g., Erastus (1590), pp. 88–101. Gessner also discussed phlebotomy extensively with Felix Platner, Adolf Occo, Johann Funck, and Benedict Aretius. Gessner (1577), *passim*.

a range of responses that is reflected in the rather contradictory stance toward phlebotomy in the 1564 Zurich city physicians' plague treatise.

Such a patently contagious disease as the plague naturally pushed the humanist medical elite to question some of the traditional Galenic assumptions regarding the nature of health and disease. Novel concepts of disease and contagion had recently been set forth by Paracelsus and Girolamo Fracastoro, and even the leading imperial physician Johannes Crato von Krafftheim, who was a frequent correspondent and advocate of Gessner, had offered a modified miasmatic theory of plague, which included the notion of "nursery of plague" (*seminarium pestis*). Crato's treatise has occasionally been hailed as the first German text to clearly maintain the plague's contagious nature.<sup>12</sup> Another influential attempt to accommodate the notion of contagion within a larger Galenic-Aristotelian theory was the concept of diseases of the "total substance," and the large plague epidemics of the 1560s and 1570s helped turn the debate over this concept into one of the most heated questions of late sixteenth century medical discourse, especially among the Central European and Italian medical elite.<sup>13</sup> Gessner himself had already weighed in on the topic in a letter to Crato in 1563, in which he wrote: "I venture that plague is a disease of the total substance more than a lack of balance of temperament: and it rages most contagiously in all ages and temperaments, more than that if the bodies themselves are inclined to putrefaction. For I think that in conferring septic poisons, which are also judged to be hot, that it is likewise more the case that *the total substance opposes our nature, than that the excess heat establishes the poison.*"<sup>14</sup> Thus one can discern that Gessner found utility in the concept of the disease of the total substance. Likewise, Gessner's empirical inclinations allowed him to accept the plague's contagious quality, though he found a respectable medical humanist vocabulary to express a possible mechanism of its transmission.

## Plague in Switzerland

As 1564 dawned, plague menaced Switzerland from the southeast via the mountain passes from Tyrol and the Valtellina, from the north down the Rhine River, and from the west from the raging epidemics in eastern France. In fact, the plague had already penetrated Graubünden through the Prättigau and was active in

<sup>12</sup> Nutton (1983); On Crato, see Gunnoe and Shackelford (2009), p. 204.

<sup>13</sup> See Richardson (1985), Wear (1985).

<sup>14</sup> Emphasis added. Gessner to Crato, February 15, 1563. "Pestem ego totius substantiae morbum esse existimo potius quam intemperiem: ideoque in omnem aetatem et omne temperamentum contagiose grassari, magis tamen si corpora ad putredinem apta sint. Septicis enim venenis conferendum puto: quae etiamsi calida existimantur, ab eo tamen magis, quod tota substantia naturae nostrae adversentur, quam caloris excessu venena statuuntur." Gessner (1577), f. 11<sup>v</sup>.

dcxliij  
1564

# Basler Bistumbs Historien/

## Das XXVIII. Capitel.

Theurung / Pestilenz vnnnd Sterbe. Vereinigung mit der  
Eron Frankreich.

Stillschliche  
Theurung.



Dieses jars erhübe sich am Getreid ein straffte-  
che Theurung / also das ein Sack mit Weizen in dieser Ge-  
genc im Meyen auff sieben pfund vnnnd darüber kame / vnnnd  
sich die Leut an vilen orten des Habers allein behelffen müß-  
ten. Es gab aber Gott einwegs darauff ein so vollkomme  
Ernd allenthalben / das die Frucht / so bald die Sichel ins  
Feld kame / widerumb wolfeil ward / vnnnd auff zwen Gul-  
din abschläge.

Wiewol aber ein schöner vnnnd trockner Herbst erfolgt / also das es gar nahe  
den ganzen September auß nichts regnet: nichts desto weniger regierten sterbende  
Läuff an vielen orten sehr streng / als zu Frankfurt / Heidelberg / vnnnd anderwo. Die  
selbigen kamen allgemach den Rhein auff gehn Straßburg vnnnd Basel / das man  
noch vor Winter die Pestilenz daselbst gespürt.

Anno 1564.



Bald aber der Frilling des 1564 jars eintrat: erregt  
sich diese Sucht also streng / das täglich doran jrgent sechs /  
acht oder zehen Personen vergiengen: ja es mehrtet sich dieser  
Vitel von tag zu tag / bis die Sommerhitze am größten  
sonderlich im Augustmonat / alda erlag täglich von jungen /  
gestandnen / Weibs vnnnd Mannspersonen ein solch men-  
ge / dz man ein jedes nicht mehr besonders vergraben mocht /  
sonder grosse Gräben macht / vnnnd jrgent ein Dutzet oder  
zwey zusamen legt. Ungleublich ist / wie nach Mittag zeit  
vmb zwey vñ vier Uhr / da man die abgestorbenen sonderlich  
zubestatten pflegte / die Leichen auß allen Gassen daher getra-  
gen wurden. Mancher der heut noch auffrecht gieng / ward  
am dritten tag begraben. Summa die Leut fielen dahin /

wie es nach Herbstzeit geht / mit abreißung der Blattern / wann die Reissen vnnnd  
Wind angehn. Es starben von Rächten dreyzehen / von Gelehrten sechs Doctores  
vnnnd fünf Predicanten / vnter welchen D. Martinus Vorhaw ein Theologus /  
Marcus Hopperus der Hohen Schül Rektor / Ulrich Iselin vnnnd Martinus Hü-  
ber / Juristen / Johan Aeronius / vnnnd Hans Jacob Huggelin Ärzte gewesen. Von  
Truckerharen Johan Herwagen / Nicolaus Bischoff der sänger / Hieronymus Cu-  
rio vnnnd sonst viel nutzliche Personen. Die anzahl heimischer vnnnd frembder ward  
innerhalb der Statt ob sieben tausent / vnnnd in derselbigen Gebiet / ob dreytau-  
sent Menschen geschet. Im Wintermonat hüb erst Gott diese Rächten wider  
auff / nach welcher zeit alle Kirchhöf / eines Aneuchs hoch mit Erden verschüttet wur-  
den. Zu Straßburg hatt man alle Samstag der abgestorbenen anzahl in die Gang-  
ley liefern müssen / vnnnd befunden sich in jarfrist / fünftrausent vnnnd dreyzehen  
Personen.

Vereln mit  
Kön. Carols  
zu Frankreich

Zur selbigen zeit ließ König Carol zu Frankreich bey gemeinen Eydtgnos-  
sen vnnnd erneuerung der Verein / welche sie zand: mit weilant König Heinrichen  
seinem Vatter gehept / anhalten / darumb dann zu Freyburg in Schwabende auß-  
gehdts Nouembers / vnnnd hernach an anderen orten getaget vnnnd die Sach berath-  
schlaget ward. Insonderheit brachte solches dieser Zeit bey den Reformierten Orten  
Basel

Fig. 1: Christian Wurtsisen: Basler Chronick, Basel: Henricpetri, 1580, p. dcxliiij (ZBZ, Alte Drucke und Rara, Ri 39).

Chiavenna in 1563. Similarly, the Northern plague front may have crossed into Switzerland in late 1563 in the region of Basel.<sup>15</sup> Christian Wurstisen's *Baszler Chronick* laments:

As soon however, as the spring of the year 1564 arrived, this disease raged so intensely, that daily six, eight or ten people succumbed to it. It increased its hold from day to day, until the summer heat was at its highest, especially in August; and at that time it impacted the young, old, men and women to such a degree, that one could no longer give each person an individual burial, but rather made mass graves, and buried a dozen or two together there.<sup>16</sup>

The cultural and political elites were hit hard: Basel lost thirteen city councilors, five preachers including Martin Borrahaus, and at least six university faculty members in addition to prominent physicians and printers. Gessner was naturally in close contact with many colleagues in Basel including Theodor Zwinger, and his younger contemporaries Johann Bauhin and Felix Platter. He followed the progress of the plague and closely monitored the publication of plague treatises from Basel's printing houses.<sup>17</sup>

## The “Pestilential Pleuritis” of 1564

Even before the Basel epidemic reached its high point in the summer months of 1564, Zurich was struck with a mysterious illness that was the subject of great speculation in the nineteenth century by the pioneers in historical epidemiology, Johann Jakob Guggenbühl and Conrad Meyer-Ahrens.<sup>18</sup> We know a good deal about this disease from contemporary accounts of Gessner and the Locarno physician Taddeo Duno, who apparently was present in Zurich for most of the epidemic. Gessner and his colleagues wrote a short account entitled “Of the malign, pestilential and contagious pleurisy which was in Zurich in March and April 1564.”<sup>19</sup> Duno also wrote a longer history of the epidemic at Gessner's behest, which would be published after Gessner's death. According to both accounts, the chief symptoms of the disease were fever, pain in one's sides, labored breathing, a hard pulse, and on some occasions visible blood in the sputum.<sup>20</sup> As Gessner himself wrote to Crato in the midst

<sup>15</sup> Eckert (1978), pp. 63–65. Wurstisen's diary records in late December: “Hoc tempore coepit hic Basileae aliquo modo pestilens epidemia grassari, qua etiam non pauci sunt absumpti.” Luginbühl (1902), p. 91.

<sup>16</sup> Wurstisen (1580), f. HH<sub>4</sub>v.

<sup>17</sup> The literature on the Basel epidemics is quite rich. See Hatje (1992).

<sup>18</sup> Guggenbühl (1838); Meyer-Ahrens (1848).

<sup>19</sup> Conrad Gessner, *Pleuritis maligna, pestilens et contagiosa Tiguri erat 1564 Martio et Aprile*, Central Library Zurich, Ms C 50a, f. 252–253 (Nr. 41). Transcribed in Guggenbühl (1838), pp. 104–105.

<sup>20</sup> *De Pleuritide maligna quadam pestilenti* in Duno (1592), f. 130<sup>r</sup>–138<sup>r</sup>. Key passages were translated by Waldis (1983), pp. 225–226. Gessner mentions his commission in a letter to Crato. See Gessner (1577), 20v–21v.

of the epidemic: “Some spurious pleurisy wanders among us, without inflammation and bloody sputum, with a dangerous fever and labored breathing (*dyspnoea*). For this group, I have not pursued bloodletting. I gave Oxymel with clear sugar, and they did well. Turning to the others, who had bloody sputum, which was clearly malign, it bore away a number of people within four days, and my efforts were to no avail.”<sup>21</sup> Duno’s account connected the spring epidemic with genuine plague as he commented: “In Zurich in Switzerland in the spring of the year 1564, especially the whole month of March, pleurisy of particularly contagious and malign nature struck not a few people among both sexes, and of every age, and finally degenerated into manifest plague.”<sup>22</sup> The pestilential pleurisy bore away both Gessner’s mother and the leading printer Christoph Froschauer. As Gessner wrote to Zwinger: “We have also lost Froschouer the elder to a certain malign pleurisy, which has killed not a few, within three to five days perhaps, with hardly any sputum. I am uncertain as to how and by what means we might be able to treat it, for it is not only brutal, but pestilential and contagious.”<sup>23</sup>

What disease or diseases struck Zurich in spring 1564? Interestingly, while Gessner and Duno did not name the outbreak “*pestis*” per se, they did consistently refer to it as a “pestilential” pleurisy or angina and noted its plague-like qualities. The Zurich Antistes Heinrich Bullinger, however, who as the lead minister was recording deaths in the urban *Totenbuch*, did not reckon the victims of the respiratory ailment among the plague victims and only began his recording of plague victims from appearance of plague buboes in August. In keeping with Bullinger’s listing, the recent fine demographic study of plague in Zurich by Walter Letsch does not number the spring victims among the total plague causalities.<sup>24</sup> However, in 1983 Vera Waldis offered a compelling interpretation of the pleurisy, arguing that the spring 1564 outbreak’s symptoms as described by Duno and Gessner closely matched those of primary pneumonic plague.<sup>25</sup> Waldis buttressed this conclusion by bringing in the nearly contemporaneous descriptions of Johann Weyer from Lower Germany.

I favor this reading of the evidence as well, though some questions remain. Gessner seems to indicate that some patients who did not show classic pestilential symptoms may have recovered, which would not be consistent with the mortality

---

<sup>21</sup> Gessner (1577), f. 17v.

<sup>22</sup> Duno (1592), f. 130r.

<sup>23</sup> Gessner to Theodor Zwinger, April 7, 1564: “Sed ita placuit Domino, qui etiam charissimam matrem meam octogenariam hisce diebus mihi eripuit, Froschouerum etiam seniore amissimus, pleuritide maligna quadam, quae hic non paucos extinguit, intra tres aut quinque dies fere, sputo nullo fere.” Gessner (1577), f. 107r. While the pleurisy epidemic has not universally been regarded as genuine plague, Froschauer is commonly listed as a plague victim in various sources. E.g., Meyer (2013).

<sup>24</sup> Letsch (2016), pp. 115–117. Letsch, however, suggests that pneumonic plague was likely a factor in the 1564–65 epidemic.

<sup>25</sup> Waldis (1983).

rates we would anticipate for pneumonic plague. However, neither Gessner nor Duno was specific about survival rates, and it is likely that some other respiratory ailments that might have been dubbed pleurisy have confused the case histories. Likewise, in some references, Gessner refers to an approximately four-day course of the disease, which would be marginally longer than we would expect for primary pneumonic plague. More consistent with a limited primary pneumonic plague outbreak relying on human-to-human transmission is the upswing in the local mortality rates, discernible in Bullinger's *Totenbuch* at the time of Gessner's reports. The normal death rate expands from an anticipated three to five per week to ten to fifteen per week in the high point of the pleurisy epidemic in March and April. The death rate then goes down to a near-normal level before an even more dramatic increase with the appearance of bubonic plague symptoms in the late summer.<sup>26</sup> A fact also consistent with pneumonic plague diagnosis was that the disease was considered so deadly that physicians refused to treat cases that were beyond the first or second day. An even more compelling piece of evidence, however, was that Duno suggested that some cases evidenced the "inflammations, buboes, carbuncles, and other swellings" associated with a secondary bubonic plague infection.<sup>27</sup> This pattern of a limited pneumonic outbreak with a relatively tight focus on immediate family members and other close contacts of the plague victims would be consistent with patterns witnessed in modern epidemiological studies of primary pneumonic plague without a distinct bubonic, animal-borne presence.<sup>28</sup>

## "Bubonic" Plague in Zurich

While there may be some question as to whether the pestilential pleurisy of the spring was the result of a *Y. pestis* infection, there can be little doubt of the identity of the illness that struck Zurich with fury in the late summer. Among the afflicted was Gessner's close friend and supporter, Bullinger. He left this poignant account of his illness in his diary:

On the fifth of September [1564], that is Friday, in the evening after dinner, I was struck hard with the plague in three places (for at that time it raged in Zurich), on the left thigh on the front side almost in the middle, and on the right leg under the knee also on the thigh, which was a carbuncle (*anthrax*) and extremely painful, and above on the same leg in the groin a quite large bubo. To this also a tremendous unspeakable pain in my head and side, so that I could hardly sleep day or night. The physicians Gessner, Keller and Wolf attended me closely

---

<sup>26</sup> Bullinger, *Totenbuch*, STAZ, E III 149.1, years 1564–1566 (death nos. 1667–2772). See also Gessner's letters from the July–September of 1564. Gessner (1577), *passim*.

<sup>27</sup> Waldis (1983), p. 226, Duno (1592), 133r.

<sup>28</sup> For example, see Kugeler, et al. (2015).



and the surgeon Johannes Muralt, from Lugano, and Muralt burned the sore under the knee. God, however, brings health.<sup>29</sup>

Bullinger's case was grim, and everyone anticipated his imminent death. As Bullinger relates:

On the seventeenth, I gathered together all the ministers of the church, blessed them, and exhorted them to constancy, faithfulness, and unity, and commended the church to their care.

The following night the plague also struck my beloved wife, Anna Adlischwyler. She endured it until the ninth day of her convalescence, called upon God in truth, and blessedly departed; which was Monday, September 25 about 12 noon.<sup>30</sup>

Unlike many anonymous deaths in the time of plague, Bullinger's wife's passing was broadly mourned in the city. Bullinger goes on to narrate the passing of his daughter Margreth, spouse of the influential theologian Ludwig Lavater. She contracted the plague on the 27th of October and gave birth to a son on the 28th. The infant would die following his baptism, and Margreth herself died the 30th. On top of these unbearable misfortunes, Bullinger would eventually lose his daughter Anna, wife of Ulrich Zwingli the Younger, his daughter Elizabeth, spouse of Gessner's biographer Josias Simmler, his long-time servant Britta, and his brother-in-law Johannes Adlischwyler together with Adlischwyler's four children.<sup>31</sup> Meanwhile Bullinger himself still suffered: "I lay sick in the bed of the plague until St. Martins Day, November 16, which was the first day I left the room. On Dec. 4, I had the first bubo cut off. However, six weeks later it had hardly healed. As I had lain for thirteen weeks and had been trapped inside my house, I went out the first time on Friday December 15, and preached again for the first time." Bullinger was confronted with a joyous crowd in disbelief, as the rumor of his death had spread far and wide. Bullinger quipped: "The skeptics were happy and the believers saddened."<sup>32</sup> As mentioned in Bullinger's account, he had the first bubo "cut off." This surgical intervention is confirmed in Gessner's correspondence, in which he mentions treating Bullinger's sores with a "red hot iron" and another with a certain "caustic" or acid remedy.<sup>33</sup>

Bullinger's account gives us a window into the human impact of the disease as well as Gessner's role in caring for the afflicted. Gessner was extremely busy as city physician in the outbreak, directly caring for the patients himself, though we cannot

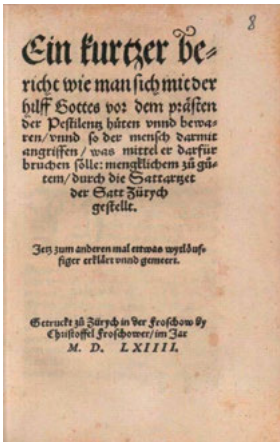
<sup>29</sup> Bullinger (1904), pp. 76–77.

<sup>30</sup> Bullinger (1904), 77. See also Ulbricht, (2004), p. 9.

<sup>31</sup> Bullinger (1904), pp. 76–83; Bullinger (1823), pp. 104–110 (Available online at: <http://www.zwingliverein.ch/genealogie-bullinger.html>). Elizabeth and Anna both died in the latter phase of the epidemic in 1565. See also Giselsbrecht (2011), pp. 63–64.

<sup>32</sup> Bullinger (1904), pp. 78.

<sup>33</sup> Gessner to A. P. Gasser, October 20, 1564, Gessner (1577), f. 35v; Burmeister (1975), pp. 326–329; Leu (2016), p. 358.



**Fig. 2:** Ein kurtzer bericht, Zürich: Christoph Froschauer 1564 (Universitätsbibliothek Basel, Lm VIII 1:8).

imagine that all the citizens received the same level of care as the august Bullinger. Another key piece of evidence of his activity in this epidemic is the brief “advice” Gessner and his city physician colleagues composed together with other civic authorities to combat the spread of the obviously contagious disease. Their recommendations included forbidding the housing of “foreign” persons in the city, quarantining patients and their family members and prohibiting them from appearing in public places. The doctors worked with the city authorities to establish a plague hospital or Lazaretto under the oversight of the city physicians at the site of the former Selnau monastery, staffed by a master surgeon and three helpers also with two delegated clerics to serve their spiritual needs. The mandate took additional hygienic measures including employing specific workers to deal with the clothes and bedding of the plague victims, and finally taking general steps to rid the city of filth.<sup>34</sup>

## The Zurich Plague Treatise

In the closing months of 1564, Gessner co-authored a vernacular plague treatise with his city physician colleagues Georg Keller and Caspar Wolf entitled “A short account of how a person with the help of God can defend and protect oneself from the afflictions of the pestilence, and thus what measures the person who is thus stricken should employ, assembled by the town physicians of Zurich for the common good. Now a second time more discursively explained and expanded.”<sup>35</sup> Gess-

<sup>34</sup> Printed in Guggenbühl (1838), pp. 105–107.

<sup>35</sup> [Gessner/Keller/Wolf] (1564) *Ein kurtzer bericht wie man sich mit der hilff Gottes vor dem prästen der Pestilenz hüten unnd bewaren, unnt so der mensch darmit angriffen, was mittel er darfür*

ner first mentioned the book in his correspondence in early November of 1564, and the second edition was already in print prior to Christmas of the same year.<sup>36</sup>

While Meyer-Ahrens noted these passages from Gessner's correspondence and sought the book, he did not find it, and thus this text was not part of Meyer-Ahrens's otherwise exhaustive analysis of contemporary sources. The Zurich treatise is quite rare and apparently only surfaced in the current wave of digitization; both Urs Leu and Clemens Mueller discussed the text in recent publications. There are only three currently known copies of the second enlarged edition (in Basel, Gotha and Lucerne) with no exemplar in Zurich. The first edition has completely vanished. A version of the treatise, somewhat modified for a Styrian audience, was also reprinted in Graz in 1577.<sup>37</sup> Given its unavailability and the questions surrounding its authorship, it has not previously been accorded a place within Gessner's voluminous literary corpus.<sup>38</sup>

Before taking a closer look at the treatise itself, I will briefly survey the authorship question. Gessner mentioned the book frequently in his correspondence of 1564–65 to numerous correspondents, including Bauhin, Gasser, Platter, Zwinger, Benedict Aretius, Joachim Camerarius, Johann Funck, Johann Kuhlmann, and Adolf Occo, and implied that he was the animating force behind the treatise.<sup>39</sup> He explicitly commented that the book was the common endeavor of his city physician colleagues, Keller and Wolf, and himself, done at the behest of the city magistrates. He both promoted the treatise and aggressively sought feedback on the volume. In two letters, however, Gessner took the additional step of singling out his protégé Keller as the person who “in large part assembled” the tract.<sup>40</sup> Before we leap to assign Keller clear priority for the composition of the work, it is important to note

---

bruchen solle / mengklichem zu gutem, durch die Sattartzet der Satt Zürich gestellt. Jetz zum anderen mal ettwas wytloffiger erklärt unnd gemeert.

**36** Gessner to J. Bauhin, Nov. 5, 1564: “Pestis apud nos pergit quidem, sed mediocris Dei gratia & clemens satis. Libellum Germanicum hic impressum ex communi sententia Wolphii, Cellarii, & mea de pestis praeservatione & curatione ad parentem misi, ut si videretur at te mitteret.” Bauhin, et al. (1591), p. 149. Gessner to Gasser, December 17, 1564: “Libellum de peste nostrum gaudeo tibi non displicere: ... Nunc secundam editionem mitto, in qua de phlebotomia praesertim fusius agitur: ...” Gessner (1577), f. 39r.

**37** [Gessner/Keller/Wolf] (1577): Ein kurtzer bericht wie man sich mit der hilff Gottes vor der Pestilenz hütten, vnnd so der Mensch darmit angrieffen, was mittel er dafür brauchen solle: mennigklichem zum gutten, Durch die Stadtartze zu Zürich Anno M.D.LXiii. Gestelt, und durch den Druck daselbs außgangen, jetz aber auß dringender not mit Rath Einer E. L. Artze in der Steyrmarch, wider auffs new gedruckt. The extant copy in the Staatliche Bibliothek Regensburg appears to be incomplete. Most of the “A” signatures must be missing as it commences with what is apparently [A<sub>8</sub>r]. (The following folio is “B.”)

**38** Leu (2016), p. 359; Müller (2016), pp. 113–4. The treatise is not listed in Wellisch (1984).

**39** E.g., Bauhin, et al. (1591), p. 150; Gessner (1577), f. 39r, 46r/v, 47r, 67r, 95v, 100r/v, 110r, 118r.

**40** Gessner (1577), f. 39r & f. 110r. In letters to Gasser and Zwinger. On both occasions Gessner used the words “magna ex parte confecit.”

that Gessner was in both cases responding to some problematic issues with the first edition of the treatise which he had sought to improve in the second edition. Thus, it seems Gessner was offering Keller a little extra credit, while also distancing himself from some of the first edition’s problems. While these letters give the sense that Keller had indeed been tasked with pulling the treatise together—likely writing up and occasionally mangling Gessner’s notes and excerpts—Gessner himself emerges as the project’s mastermind. Thus I argue for a close association of Gessner with the treatise and assert that the many connections between the treatise and Gessner’s practice and correspondence corroborate this fact.

Vernacular plague treatises authored for a popular audience with an eye to either prevention or some basic treatments were an extremely widespread genre in early modern medical publications.<sup>41</sup> As a secondary confirmation of the severity of the 1562–66 plague epidemic, the 1560s witnessed the highest number of plague publications in the German-language area during the sixteenth century.<sup>42</sup> While short vernacular works penned by university or court physicians such as Crato or Gasser were especially common, there are also numerous examples of collective publications either from the city physicians (as in the case of the Zurich treatise) or from a university faculty or medical board.

The 1564 Zurich treatise was organized into two parts and included the headings listed below, which become more numerous toward the end of the work:

Treatise Contents	Folio
[First part: Prevention]	A <sub>1</sub> v
[Second Part] Treatment or Healing	B <sub>2</sub> r
Topical Treatments for the Wounds	B <sub>2</sub> r
A Second Quick and Certain Cure Which People of a Strong Disposition Can Employ	B <sub>4</sub> r
For High Fever of the Head	B <sub>5</sub> r
A Heart Water to Draw the Poison from the Heart	[B <sub>5</sub> v]
For Quinsy (“ <i>die Brüne</i> ”)	[B <sub>5</sub> v]
For Vomiting	[B <sub>6</sub> r]
For Bloody Nose	[B <sub>7</sub> r]

In briefly characterizing the tract, I submit that it offers a concise summary of Gessner’s wisdom regarding the plague assembled for a popular audience. It includes an obligatory reference to divine judgement and a call to repentance, in keeping with Gessner’s Reformed world view, but offering a less providentialist tone than Lavater’s sermons from the era.<sup>43</sup> In the section on prevention, the tract exhorts its

<sup>41</sup> Heinrichs (2017).

<sup>42</sup> See Cohn (2010), p. 31.

<sup>43</sup> Lavater (1564).

readers to moderation of food and drink, maintaining one's normal regimen of health and diet, taking some preventative medications, and avoiding foul air. It goes into extensive detail on the question of bloodletting, which had been a central obsession in Gessner's medical correspondence that year. While occasionally leaning toward a complete rejection of bloodletting for plague sufferers, the treatise enumerates when a person might undergo bloodletting and then recommends the specific locations for the bloodletting on the basis of one's symptoms. It prohibits bloodletting for most, and even suggests that those of the German temperament, which is not sanguine but more inclined to a phlegmatic, choleric, or melancholy disposition, are not good candidates for bloodletting.<sup>44</sup> The tract also brings in the contemporary report from Lyon, borrowed directly from Gessner's correspondence, that all who had undergone venesection during that plague had died.<sup>45</sup> The tract's repeated cautions concerning the dangers of bloodletting, however, are rhetorically undermined by continued examples of where bloodletting might be attempted.

Much about the tract is conventional, especially in its suggestions for lifestyle and avoiding foul air. What is less characteristic for a treatise composed by an academic physician—and what connects the Zurich treatise directly to Gessner's experience in 1564—is the section of the treatise that recommends surgical interventions for plague victims, apparently lancing the sores with a hot iron and then treating them with various herbal salves.<sup>46</sup> Here we see that Gessner's role as the supervising city physician gave him a broader therapeutic view than his more strictly academic colleagues.<sup>47</sup> While such surgical therapies would become a standard part of early modern medical practice, this explicit discussion of the techniques are less commonly found in other works by learned physicians, which tend to be more theoretical and banal. The tract also recommends various plasters to treat the sores and lesions associated with bubonic plague.<sup>48</sup> Of greater novelty is the short section of the treatise discussing a condition dubbed "*die Brüne*," which refers to irritation, sores, and dryness of the throat, tongue, and mouth, commonly called quinsy in English. This small piece of evidence, alongside the complementary testimony of Weyer, suggests that plague pharyngitis may have occasionally appeared in the 1560s epidemic.<sup>49</sup> In short, the treatise of Gessner's circle has the urgency and immediacy of being forged in the crucible of the epidemic. It would naturally be interesting to examine how the treatise changed between its first edition and the second

---

<sup>44</sup> [Gessner/Keller/Wolf] (1564) f. [A<sub>7</sub>r].

<sup>45</sup> [Gessner/Keller/Wolf] (1564) f. [A<sub>6</sub>v], Gessner (1577) f. 18r.

<sup>46</sup> [Gessner/Keller/Wolf] (1564) f. B<sub>4</sub>r–[B<sub>4</sub>v].

<sup>47</sup> See Wear (2005). The prominent career of Gessner's predecessor in the post of city physician Jakob Ruf (1505–58) also bears witness to a close relationship between academic physicians and surgeons in Zurich.

<sup>48</sup> [Gessner/Keller/Wolf] (1564) f. B<sub>2</sub>r–A<sub>4</sub>r.

<sup>49</sup> [Gessner/Keller/Wolf] (1564) f. [B<sub>5</sub>v–B<sub>6</sub>r]. In his German edition, Weyer dubs these conditions "Squinancie" or "Halsweh." Weyer (1580), f. 58r.

“expanded” edition.<sup>50</sup> Another noteworthy feature of the treatise is the lack of any hint of astral causation of the plague. This is also consistent with Gessner’s Reformed context and is a major contrast to the coming wave of Paracelsian publications on the plague, which Gessner regarded as “babble.”<sup>51</sup>

## Pharmacopeia

The multiple year run up to the plague’s appearance in Zurich gave Gessner and his colleagues an extended period to discuss pharmacological therapies for the plague. The recommendations that appear in the plague treatise largely mirror his preceding letters.<sup>52</sup> While Gessner is remembered for his openness to innovative pharmacological approaches, the treatise also offered many preparations with simple ingredients such as brandy and vinegar, appropriate for its popular audience. Likewise, theriac and an egg-based electuary were standard remedies for Gessner. While many touted the value of opium as a plague antidote, Gessner worried that the drug’s sedative quality might amplify rather than oppose the narcotic nature of plague.<sup>53</sup> While he was interested in finding the proper formula for antimony, he considered it dangerous.<sup>54</sup> Gessner recommended the “Saxon antidote”<sup>55</sup> and the electuary of Jacobus Riccius of the Venetian Lazaretto against the plague.<sup>56</sup> Finally his “Oxymel” was easily his most recommended recipe and received its own appendix in the 1577 edition of Gessner’s letters, which, along with linseed oil, he also recommended for pleurisy.<sup>57</sup>

## Consequences and Conclusions

Although the plague subsided in the winter of 1564–65, it returned again in the spring and summer of 1565, though not nearly as intensely as the prior year. Sadly,

---

<sup>50</sup> Gessner noted that bloodletting was treated more fully in the second edition. Gessner (1577), f. 39r.

<sup>51</sup> Or more precisely, Gessner thanked Zwinger for his table, which saved him from having to read Paracelsus’s “long babbles.” Gessner (1577), f. 110r. See Kuhlmann/Telle (2013), pp. 787–797, 814; Leu/Keller/Widemann (2008), p. 36r.

<sup>52</sup> [Gessner/Keller/Wolf] (1564) f. A<sub>1r</sub>–A<sub>5r</sub>.

<sup>53</sup> Gessner (1577) f. 33r–34v; Burmeister (1975) pp. 296–305.

<sup>54</sup> Gessner (1577) f. 110.

<sup>55</sup> Gessner (1577) f. 33r, 35v, 36v, *passim*.

<sup>56</sup> [Gessner/Keller/Wolf] (1564) f. [A<sub>4v</sub>]; Gessner (1577) f. 33v. Gessner’s source was apparently Massa (1540), f. 42v.

<sup>57</sup> Gessner (1577) f. 21r–28r [separate pagination].



after tracking the plague's approach for nearly half a decade, Gessner himself was stricken with a plague carbuncle on his left side above his heart on December 9, 1565. He endeavored to put his affairs in order, worked till the end, and died in his wife's arms on December 13.<sup>58</sup>

The plague lingered in Zurich and radiated to other Swiss cantons. Letsch suggests that a death toll of 3,700 is a plausible estimate for Zurich and its near environs for the 1564 epidemic.<sup>59</sup> In addition to Gessner and Froschauer, plague also felled the noted orientalist Theodor Bibliander and the Chur Reformer Johannes Fabricius Montanus. The Italian Reformer Bernardino Ochino, who had recently departed Zurich under a cloud of heresy, also died of plague in distant Moravia. Zurich, Basel, Bern, Glarus, Luzern, and St. Gallen all seem to have lost thirty percent or more of their inhabitants in the period. In many of these areas the plague was biphasic, and isolated reoccurrences of plague, as with the case of Gessner, were not uncommon. Rural regions such as the Berner Oberland and Toggenburg were also decimated. Further west, Geneva seems to have been largely spared in 1564, but the plague returned in 1568. While 1564 proved the most fatal year, the plague remained present in the region, and there were significant secondary outbreaks until late in the decade.<sup>60</sup>

Seen from the macro-level, with the many exceptional surviving case histories of plague infection fitting both the bubonic and pneumonic forms, and concomitant epidemiological patterns and mortality rates in population centers across Europe, there can be little doubt that *Y. pestis* was the driver of the larger 1560s plague epidemic. While one cannot exclude the possibility that another disease or diseases might have played a role in the Zurich "pleuritis" epidemic of the spring of 1564, a limited outbreak of plague expressed in a primary pneumonic form appears to be the most straightforward interpretation of the pattern of evidence for that epidemic. As I have argued, the recently rediscovered plague treatise of the city physicians is a fair distillation of Gessner's evolving thoughts on plague in 1564, albeit condensed for a popular audience, and thus must be minimally seen as a project of the Gessner workshop. Finally, as unremitting as the repeated early modern plague epidemics were, the later outbreaks are worthy of closer study, particularly in light of the rapidly evolving understanding of plague's historical epidemiology. Gessner's Plague was a significant episode in sixteenth-century European history and should be integrated into the larger cultural, social, and environmental history of the period.

---

58 Simmler (1566) f. 19r/v; See Leu (2016), pp. 379–384.

59 Letsch (2016), 103.

60 Eckert, (1978), pp. 63–65.



Urs B. Leu

## **Gegen Quacksalberei und Aberglauben: Ein Gutachten Conrad Gessners und seiner Kollegen zuhanden des Zürcher Rats**

Im Staatsarchiv Zürich wird ein undatiertes Schreiben in deutscher Sprache aufbewahrt, das Conrad Gessner (1516–1565) zusammen mit seinen jüngeren Kollegen, den Ärzten Jörg (Georg) Keller (1533–1603) und Caspar Wolf (1532–1601), unterschrieben hat.<sup>1</sup> Da es die Handschrift Gessners trägt, kann davon ausgegangen werden, dass er von den dreien der Hauptverfasser ist. Es handelt sich dabei um einen sogenannten „Fürtrag“ an den Zürcher Rat. Mit Hilfe derartiger schriftlicher Anträge konnten sich die Untertanen bei der Obrigkeit Gehör verschaffen.<sup>2</sup>

Keller und Wolf studierten ab März/April 1553 zusammen Medizin in Paris, wurden Ende April/Anfang Mai 1555 in Zürich geprüft und zur weiteren Förderung empfohlen. Gessner verfasste für beide einen Studienplan, der vorsah, dass Keller seine Ausbildung in Padua und Wolf in Montpellier fortsetzen sollte. Keller promovierte im Herbst 1557 ebenda zum Doktor der Medizin. Im gleichen Jahr erwarb auch Wolf seinen Doktorgrad an der Universität Orléans. 1558 begab er sich zu Keller nach Padua, von wo beide im Frühling 1559 nach Zürich zurückkehrten. Wir finden sie danach als praktizierende Mediziner in Zürich, die nicht zuletzt ihren Mentor Conrad Gessner unterstützen, sei es im vorliegenden Gutachten an den Zürcher Rat, sei es bei der Behandlung von Patienten oder bei der Abfassung des Zürcher Pestbüchleins von 1564. Nach Gessners Tod traten sie seine Nachfolge in den öffentlichen Ämtern als Stadtarzt und Professor für Naturwissenschaften an der Hohen Schule am Grossmünster an, wobei Keller 1568/69 sowie 1586/87 und Wolf 1570/71 sowie 1592/93 als Schulherren amtierten.<sup>3</sup> Aus dem Umstand, dass die drei wichtigsten Hochschul-Mediziner im damaligen Zürich zusammen ein Gutachten unterzeichneten, kann geschlossen werden, dass ihnen die vorgetragene Sache sehr am Herzen lag.

Das von unbekannter Hand mit Bleistift auf das Jahr 1550 datierte Dokument kann aufgrund der obigen Darlegungen nicht vor 1559 entstanden sein, denn erst ab diesem Jahr traten Keller und Wolf als fertig ausgebildete Ärzte in Erscheinung.

---

<sup>1</sup> Signatur: StAZH, A 77.9, Nr. 4.

<sup>2</sup> Vgl. dazu die beispielhafte Studie derartiger Fürträge von Seiten Bullingers und der Pfarrerschaft von Bächtold (1982).

<sup>3</sup> Leu (2016), S. 345, 353–355 und 359; Rüetschi (2016), S. 162f.; Wehrli (1934), S. 45; *Acta scholastica*, StAZH E II 458, S. 118, und E II 459, S. 2.

Aktueller Anlass, um an den Rat zu gelangen, bildete das unliebsame Auftreten des Quacksalbers David Wirth von Hüttwilen (TG),<sup>4</sup> dem im November 1528 geborenen Sohn<sup>5</sup> des Pfarrers Adrian Wirth (1503–1563),<sup>6</sup> in der Stadt Zürich. Die drei Ärzte legen dar, dass der Genannte weder eine medizinische Ausbildung genossen, noch fachlich profunde Kenntnisse habe, sich aber trotzdem als Arzt anbiete. Bei der Behandlung von Patienten beschreite er nicht nur fachlich falsche Wege, sondern greife auch auf okkulte Praktiken zurück, die Gott verboten habe. Sie seien darum als Ärzte und Christen in Sorge und hofften, dass der Rat in Sachen David Wirth und ähnlicher Scharlatane nun eindeutig Position beziehe und letzteren aus dem Zürcher Territorium ausweise. Denn während für Ärzte und Apotheker gewisse Regeln gälten, nehme sich dieser alle Freiheiten und Frechheiten heraus und verabreiche den Leuten Heilmittel, die in keiner Weise zugelassen oder überprüft worden seien. Eine Tatsache, die vor allem Gessner schwer aufgestossen sein dürfte, der viele Medikamente und Wirkstoffe zunächst an sich selbst ausprobierte, bevor er sie seinen Patienten verabreichte.<sup>7</sup> Der besagte David Wirth gebe zudem vor, sich in der Harnschau auszukennen, was aber keinesfalls zutreffe. Zudem belüge und betrüge er die Leute. Er gebe vor, Menschen von Dämonen befreien zu können, folge dabei aber nicht den Anweisungen der Heiligen Schrift, sondern den Phantasien des Luzerner Pfarrers Hägeli, dem er auch sonst manchen abergläubischen Irrtum zu verdanken habe. Damit nicht genug, verweisen die drei Zürcher Ärzte auf zwei Todesfälle, für die sie David Wirth verantwortlich machen. So habe Meister Glady Metzger von ihm nicht nur giftige Medikamente verabreicht bekommen, sondern sei zudem acht Tage lang zu Ader gelassen worden, woran er schliesslich gestorben sei.<sup>8</sup> Auf den zweiten Todesfall weisen die Schreiber nur indirekt hin, indem sie an den Fall von Hans Trummeters Witwe erinnern, nach dessen Aufklärung Wirth endlich zur Rechenschaft gezogen worden sei und sein falsches Handeln habe zugeben müssen. Dieser Fall liegt offenbar noch nicht allzu lange zurück, sondern ist Schreibern und Lesern noch im Gedächtnis.

Mit Hans Trummeter ist Hans Eberhardt, genannt der Trompeter,<sup>9</sup> gemeint. Er war zu einem unbekannten Zeitpunkt gestorben und hinterliess eine Frau, die ledig

<sup>4</sup> Vgl. Ratsmanual der Stadt Zürich, StAZH, B II 115, S. 17.

<sup>5</sup> Vgl. Tauf-, Ehe- und Totenregister von Fehraltorf, 1528–1759, StAZH E III 039.1, S. 3, wurde Johans Daud [sic!] Wirth am 29. November 1528 getauft. Freundliche Auskunft von lic. theol. Rainer Henrich (Winterthur).

<sup>6</sup> Adrian Wirth war der Sohn des berühmten Untervogts von Stammheim Hans Wirth, der für den Ittinger Klostersturm mitverantwortlich war und der am 28. September 1524 in Baden hingerichtet worden war.

<sup>7</sup> Leu (2016), S. 317–323.

<sup>8</sup> Das Todesdatum von Metzger liess sich in den Totenbüchern im Stadtarchiv Zürich nicht eruieren.

<sup>9</sup> Trummeter/Trommeter (frühneuhochdeutsch) = der Trompeter. Carl Keller-Escher bemerkt in seinem handschriftlichen *Promptuarium genealogicum* (ZBZ, Ms Z II, S. 209) dazu: „Das 1852 im Mannsstamme erloschene Geschlecht Eberhard stammte von einem Eberhard von Innsbruck ab,

Elisabeth Jägli hiess und die er 1532 geheiratet hatte.<sup>10</sup> Die Witwe von Hans Eberhardt wurde von David Wirth in einen mysteriösen Todesfall verwickelt, bei dem Wirth möglicherweise selber involviert war. Das tragische Ereignis wurde am 20. März 1561 vor dem Rat verhandelt: „Zwüschent Hanns Äberharts seligen verlassenen wittwen sampt irem bÿstannd eins, unnd David Wirten von Huttwÿl anndern theÿls, von wegen, das vermelte frow sich erklagt, das Wirt über sÿ die red ussgon lassen, als ob sÿ M. Jacob Kilchsperger seligen zÿ ässen als trincken geben, das er des sterben müssen unnd deßhalb vermeint, das er iro, sidmal er iro daran gwalt unnd unrecht thüge, wandel thun nach iren eeren notturfft, unnd als sÿ die frow sölliche ire klag uff inne erwÿst, auch er dero selbs bekanntlich gsin, aber bekennt, das er iro damit unrecht gethan unnd der gnaden begert. Ist daruf erkennt, das die red unnd hanndlung ufgeheyet sin dewederm theÿl an sinen eeren nüt schaden unnd sölle Wirt zÿ straff siner ussgestossnen red iiij [4,5] march silber zÿ büß geben. Darzÿ der Äberhartin allen costen abtragen unnd iren inn sinem costen ein brieff, ob sÿ des begerte, zÿ stellen unnd geben.“<sup>11</sup>

Wirth hatte also das Gerücht in Umlauf gebracht, dass die Frau des verstorbenen Hans Eberhardt am Tod des offenbar erkrankten Jakob Kilchsperger († 1561) schuld sei, weil sie ihm irgendwelche unbekömmliche Substanzen zu essen und zu trinken gegeben habe. Die Frau legte Klage ein, der Schwindel flog auf, Wirth wurde zu einer Busse von viereinhalb March Silber verurteilt und musste für alle Kosten aufkommen. Es ist nicht ganz klar, wie weit er selber in den Fall involviert war und als der eigentliche Täter fungierte, der die tödlichen „Arzneien“ verabreicht hatte.

Für Gessner, Keller und Wolf war dies der richtige und willkommene Augenblick, um mit ihrem Fürtrag an den Rat zu gelangen und die weiteren Dimensionen des Falles Wirth zu beleuchten sowie seine Ausweisung zu fordern, der offenbar stattgegeben wurde. Als *terminus post quem* ergibt sich für ihr Gutachten der 20. März 1561, als *terminus ante quem* der 6. Mai 1561, denn das Protokoll der Zürcher Kirchensynode hält für diesen Tag fest, dass beschlossen worden sei, dass sich sein Vater Adrian Wirth, Pfarrer in Fehraltorf, nicht um seinen Sohn kümmern oder

---

der im Schwabenkriege der Stadt Zürich Trompeter gewesen und dessen drei Söhne Niklaus, Hans und Thomann 1536 zu Burgern angenommen wurden.“

<sup>10</sup> Carl Keller-Escher: wie Anm. 9, S. 209. Im genannten *Promptuarium genealogicum* wird das Todesdatum von Hans Eberhardt mit 1572 angegeben, was aber gemäss dem Schreiben der drei Zürcher Ärzte nicht stimmen kann. Dementsprechend konnte sein Name in den Totenbüchern der Stadt Zürich unter dem Jahr 1572 auch nicht gefunden werden. Gemäss dem Totenbuch der Kirchgemeinde Fraumünster starb am 11. März 1572 Heinrich Eberhardt (Stadtarchiv Zürich, VIII C 15) und aufgrund des von Heinrich Bullinger geführten Totenbuchs anfangs April 1572 Jacob Eberhardt (Stadtarchiv, VIII C 48). Bullinger notierte den 7. April, aber Bullinger hielt jeweils nicht den wirklichen Todestag fest, sondern das Datum der gottesdienstlichen Abkündigung am Sonntag nach dem Todestag. Sehr wahrscheinlich liegt dem Todesdatum Eberhardts im *Promptuarium genealogicum* ein Irrtum oder eine Verwechslung zugrunde.

<sup>11</sup> Ratsmanual vom 20. März 1561: StAZH, B II 115, S. 17 f.

ihn aufnehmen dürfe: „M. Adrian Wirt zû Altorff sol sich sines suns Daviden, der mitt falscher artzny und verbottnen künsten ummgadt, nüt anemmen, imm kein bystand thûn. Dann sich mitt allerley anzeygung imm synodo befunden, das er grosse aferzaal, superstition und abgöttery in das volck pflantzet.“<sup>12</sup>

Das Verbot, dass sich Verwandte nicht um Angehörige kümmern dürfen, kommt nicht selten in den Täuferakten vor. Es war strikte untersagt, häretischen Familienmitgliedern, die des Landes verwiesen wurden, in irgendeiner Weise Unterschlupf oder Unterstützung zu gewähren.<sup>13</sup> David Wirth, der nicht nur als Kurpfuscher, sondern auch als Okkultist in Ungnade gefallen war, ging vermutlich zurück nach Hüttwilen, denn dort war er einigermassen sicher. 1551 wurde dort die katholische Messe wieder eingeführt und die Kirche bis 1961 von beiden Konfessionen benutzt. Die niedere Gerichtsbarkeit lag beim Kloster Ittingen, die hohe Gerichtsbarkeit beim eidgenössischen Landvogt in Frauenfeld, der alle zwei Jahre neu bestimmt wurde und der katholisch oder reformiert sein konnte. Die konfessionelle Durchmischung erschwerte den Zugriff der Zürcher und erlaubte nonkonformen Gruppen und Personen eine gewisse Bewegungsfreiheit.<sup>14</sup> Vermutlich handelt es sich um den gleichen David Wirth, der am 6. Mai 1571 abermals aktenkundig wurde, weil er Anna Kucher in der Kirchgemeinde Stammheim ehelichte.<sup>15</sup>

Das vorliegende Gutachten Gessners und seiner beiden jüngeren Kollegen ist nicht nur ein eindrückliches Zeugnis ihrer Fürsorge für das Gemeinwohl, sondern charakterisiert auch die Umbruchszeit in den Naturwissenschaften und der Medizin weg vom Volksglauben hin zur empirisch abgestützten Wissenschaft, weg vom heilkundigen Laien hin zu einer professionellen medizinischen Betreuung. Dieser Prozess setzte in Zürich bereits ein paar Jahre früher ein. Am 6. März 1553 verfassten Gessner und sein Kollege, der Zürcher Chirurg Jakob Ruf (1505–1558), die erste Zürcher Apotheker-Ordnung, die mit verschiedenen Missständen aufräumen wollte und den Apothekern u. a. verbot, Gift oder schädliche Substanzen abzugeben, gefälschte Heilmittel zu verkaufen und sich über ärztliche Anordnungen hinwegzusetzen.<sup>16</sup>

In der 1555 von Pfr. Johann Rudolf Landenberg († 1590) verfassten Vorrede zur ersten deutschen Ausgabe von Gessners *Thesaurus Euonymi Philiatrī*, weist Landenberg ganz im Sinne Gessners darauf hin, dass ein Medikament einerseits schnell wirken soll. Andererseits müsse der verabreichende Arzt sicher sein, dass die Arznei dem Patienten nicht schade und dass sie auf dessen Zustand und Verfassung abgestimmt sei. Darüber hinaus sei zu erwarten, dass das Heilmittel sauber und korrekt zubereitet worden sei. Landenberg scheut sich dabei nicht, gewisse Apotheker als „Sauköche“ zu bezeichnen, weil sie unsorgfältig arbeiteten. Er wendet sich nicht

<sup>12</sup> StAZH, E II 1, S. 491. Diesen Hinweis verdanke ich lic. theol. Rainer Henrich (Winterthur).

<sup>13</sup> Leu (2007a), S. 261f.

<sup>14</sup> Leu (2009), S. 179–183.

<sup>15</sup> StAZH, E III 117.1 = EDB (Ehedatenbank) 451, S. 487.

<sup>16</sup> StAZH A 77.9, Nr. 133.



zuletzt gegen die ungelehrten Barbierer und Apotheker, „so meer iren geyt und gwün / dann deß menschen gesundtheit sůchend.“<sup>17</sup>

1556 doppelte Gessner mit einer schmalen, kaum beachteten Schrift nach, die den Titel trägt *Sanitatis tuendae praecepta* (Zürich 1556), worin er vor zu häufigem Aderlass und der damit verbundenen Schwächung des Körpers warnt und auch die verbreiteten Aderlasskalender ablehnt, die den Aderlass und die Konstellation von gewissen Himmelskörpern in einen direkten Zusammenhang setzten.<sup>18</sup>

Gessner und seine Kollegen bemerken in ihrem „Fürtrag“, dass täglich Leute zu ihnen kämen, die von David Wirth betrogen worden seien oder denen er geschadet habe, woraus geschlossen werden kann, dass ein schöner Teil der Bevölkerung zunächst Hilfe in der Volksmedizin und bei Kurpfuschern suchte, bevor sie sich an die professionellen Ärzte wandten. Diese Klage kommt auch im Briefwechsel Gessners wiederholt zum Ausdruck, dass viele, gerade im Fall der Pest, erst spät zu ihm kämen, häufig leider zu spät, weshalb sich kaum Gelegenheit biete, allfällige Heilmittel zu testen.<sup>19</sup> Es ist erstaunlich, wie lange sich Aberglaube und Brauchtum nicht nur im medizinischen, sondern auch im theologischen Bereich im reformierten Zürich gehalten haben. So kämpften die Zürcher Reformatoren jahrzehntelang vergeblich für die Verlegung der Friedhöfe, weg von den Kirchhöfen hinaus vor die Stadtmauern, sowie für die Auflösung der Beinhäuser (Ossuarien), um die enge mittelalterliche Verbindung zwischen Gottesdienst und Totenkult aufzulösen.<sup>20</sup> Auf diesem Hintergrund erscheint die Haltung von Gessner und seinen Kollegen umso mutiger und steht für die Wiederentdeckung der induktiven Methode in Medizin und Naturwissenschaften während der Renaissance.

## Edition

*In der nachfolgenden Transkription werden alle Wörter klein geschrieben mit Ausnahme von Eigen- und Ortsnamen. Zudem kommt die moderne Interpunktion zur Anwendung. Die Buchstaben ii, ij und ÿ wie auch s, ss und ß wurden gemäss dem Original wiedergegeben.*

Herr Burgermeister, edlen, frommen, vesten, fürsichtigen, eersammen unnd wysen, insonders günstige liebe herren. Diewyl ein stattartzet in synem eydt, den er ůch, synen gnädigen herren geschworen, under anderem verpflichtet unnd schuldig ist, anzůzeigen, was zů ieder zytt für unerfarne oder sonst argwůnige artzet in ůwer

<sup>17</sup> Gessner (1555d), f. †<sub>iii</sub>r.

<sup>18</sup> Leu (2016), S. 364 f.

<sup>19</sup> Vgl. z. B. den Brief von Gessner an Achilles Pirmin Gasser vom 20. Oktober 1564, in: Burmeister (1975), S. 326 f.

<sup>20</sup> Illi (1992), S. 126–133.

syner gnädigen herren statt erfunden wurdendt. Sich aber ietz derglichen zûtragen, das Hans Davidt Wirt, herren Adrian pfarrers zû Altorff<sup>21</sup> son, hie mitt grossem zûlauff artznet, der doch nit allein des rechten grundts der artzney unerfahren, sonder auch allenthalben gantz argwönig ist, als der nitt natürlich unnd nach gebür mitt der sach umbgange, sonder bruche unrechte unnd von gott verbotne mittel unnd künst. Desshalber so habendt wir drÿ (namlich der statt artzet unnd die anderen zwen über unser gnädigen herren bestelte docktoren der artznÿ) vermeint, wir könnindt unser bestellung unnd ampts halber, zûm theil auch als christen unnd die ein gûten willen gägen mengklichem tragendt, sômlichen handel nitt lenger verschwygen oder ungemelt lassen. Ist derhalben an üwer gnad unnd wyßheyt unnser underthenig pitt, unss gûtklich zû verhören unnd disen unnseren fürtrag nitt zû verwerffen, wellicher zwar nitt allein des Daviden halber angesähen, sonder ob mytler zytt mer deßglÿchen argwönige unnd der rechten kunst unerfarne artzet sich in üwer [gnädigen herren]<sup>22</sup> statt oder land wurdint erfinden, üwer gnad unnd gunst mitt söllichen nitt mer bemÿgt,<sup>23</sup> sonder ietz dan der sach einen grundtlichen ußtrag unnd erklärang gäbindt. Wie wol es in dem eyd eines stattartzets zimlich vergriffen ist.

Erstlich so ist es in allen loblichen stetten der bruch, wo ein ordentlicher statt artzet oder mer sind, das man keine frömbden da artznen laßt, ob sy glich wol rechte docktorn wärend, sy sygindt dan vorhin von den verstendigen der kunst beschickt unnd verhört. Unnd nach dem sy grächt erfunden, also dan wirt inen vergunt, mitt gemeinen burgeren unnd lantlütten nach gebür zehandlen. Sölliche ordnung unnd bruch haltet man in handtwercken, an wellichen doch nitt der wenigist theil so vil staadt als an der kunst der artzny, da der mentsch einem docktor unnd artzet syn lyb und läben empfeleht unnd ime als einem biderman unnd christen mentschen vertrauwet. Diewyl dan sômlichs eerlich auch by uwer [gnädigen herren] brüchig, das üwere burger handtwerckes unnd gwerbs lüt by iren fryheiten beschirmt unnd gehandthabett werdind, vermeinent wir auch, darby beschirmt zeblyben, gepürlich unnd von nötten syn. Söllichs aber hatt unnss bÿßhär nit mögen vergundt werden.

Dan als wir vor langest unnd uss erlaubnus herren burgermeisters unnd in bysin herren Danner, herren Schmidts, auch junckher Felixen Engelhardts, beyder verordneten zû der apotecken, willens gewäsen, [f. 1v] genampten Daviden fründtlich zû verhören unnd ime hiemit anzûzeigen, was böser argwön unnd geschrey von ime ußgiegindt. Hatt er sich desselbigen gewiderget etlicher ursachen ietz nitt zemelden, demanch das er sich selbs unwüßet auch etlicher sachen, so man in

<sup>21</sup> Das heutige Fehraltorf (Kanton Zürich).

<sup>22</sup> Im Original steht hier „CB“ oder ein eigenartiges grosses „G“. Diese Abkürzung taucht immer wieder auf im Sinn von MGH (meine gnädigen Herren) oder adjektivisch als „gnädig“. Wir geben sie wieder mit [gnädige herren] oder [gnädig].

<sup>23</sup> Gemeint ist „bemÿht“.

zwar schuldig zesyn besorget hatt. Sonst hette er das gantzlich sollen begären als das imme zû grossem rûm unnd mer nutz gedienet hette. Ist derhalben siderhar also für gefaren unnd syn artznen unnd läben gebrucht wie zûm theil am tag ligt, zûm theil ie lenger ie mer erkent wirt werden. Hatt auch darzwüscher mer fryheit gebrucht dan sich gebürt oder wir, die ordenlichen artzet unnd apotecker, gebruchen dörffendt. Das ist allenthalben ein gûte ordnung unnd rechter bruch, das die artzet die artznyen nitt gäbent, sonder lassendt die kauffen uss den apotecken. Dargägen sollendt auch die apotecker nitt artzet syn, unnd auch die artznyen nitt ungeordnet gäben, unnd by dieser ordnung gaadt es unpartÿsch zû, unnd weißt man, wo mitt man umbgadt, wo es von nöten were. Darzû hand ir unser [gnädige] herren angesähen, das man die apotecken alle iar beschowen soll unnd nützidit unbeschouwet verkaufft werden,<sup>24</sup> auch das die artznyen all sollendt nun<sup>25</sup> einem unnd ordenlichisten bûch nach zûgerüst werden.<sup>26</sup> Söllichs unnd anders mer hatt ein stattartzet unnd die apotecker zû halten geschworen, darzû ein gebürliche tax. Dem Daviden aber wirt in disem allem das widerspyl nach synem wyllen unnd gefallen zû gelassen, er brucht für artznyen, was er wölle, unbeschouwte on alle tax, uß wellichen bûchern er welle, es sygendt glych schwartzkünstler oder hexen bûcher. Er syge auch alles mitt ein anderen ein schärer, ein docktor, apotecker, schwartzkünstler unnd was er wölle, soll er niemants kein rächenschafft gäben. So doch mengklich weißt, das er ein ungeschickter schärer, bûb unnd syner ungeschicklikeyt zûm schärer handtwärck erstlich zû einem wäber gerathen, auch mitt einem alchimisten unnd schwartzkünstler kundtschafft gemacht.

Nun syndt doch nitt allein die gyfftigen artznyen schädlich, welliche wir wüsendt, das er etliche hatt unnd brucht, die doch den apoteckeren zeverkouffen verpöten syndt. Sunder auch etliche mylte artznyen, so man sy nitt brucht wie man soll, dem menschen an lyb unnd läben schädlich. Das er aber sölliche schädliche unnd gifftige artznyen bruche, ist daran wol zû mercken, das er offft vorhin anzeigt, sy werdindt den mentschen, der sy nimpt, schier töden, unnd ist wol zû glauben, dises schier gerate underwylen zû vollem.

Er kann den lüten uss dem harn oder so bald er sy anschowet (wie er sich rumpt) anzeigen, was sy geässen oder getruncken habindt, es syge wie lang es wölle, auch von wem, wo unnd wan das inen gegäben syge, in schnitten, kûchlinen, pfäffer oder wûrsten oder anderem. Was solt aber das für ein kunst syn, dan äben die, durch welliche der böss auch anzeigt, wo unnd wie ein ding verloren syge? Welliches villicht er auch wol tryben könnte, wan ers dörffte.

[f. 2r] Er tribt von krancken kûchle, krutt, bletter unnd anders unnd sagt, das syge die böss matery, die so lang in inen gelägen, welliches doch nitt war unnd

<sup>24</sup> Vgl. die von Gessner und Ruf verfasste Apothekerordnung. StAZH A 77.9, Nr. 133.

<sup>25</sup> Nun = nur.

<sup>26</sup> Gessner denkt hier möglicherweise an seinen *Thesaurus Euonymi Philatri* (Zürich 1552). Vgl. Leu (2016), S. 309–313.

wider die natur ist, das sömliche ding, die für sich selb ein spyß unnd trüwlich, von der hitz unnd werme deß magens so lange zyt unnd so vil iaren nitt verzeert worden. Wie es aber zügange, weißt derselbig wol, der im sömlichs anzeigt, was unnd worin ein ieder syn kranckheýt geässen habe, namlich der böss, der kan auch dem, der sich erbricht, haar unnd bletter in halss stopfen oder in das gschir werffen, dan er kan tusig list. Das er aber sölliche sachen mitt rechter kunst im wasser oder einem am angesicht ansähe, wirt er mitt keiner warheyt darbringen. Ist auch das wasser, so er im laßt bringen, zû besichtigen nur ein fürwort unnd teckmantel synes betriegens. Wie dann alwägen alle, die so sich gerümpft, uss dem wasser alles zû suchen, das eim krancken von nöten syge, die welt betrogen unnd beschissen handt. Doch so gibt er under wylen gantz grob die unwarheyt für, als vor wenig tagen beschähen. Da ist im von einem Herliberger eines jungen gesellen wasser bracht, so von offenthür wägen einen batzen gewaget hat. Welliches er besichtigt unnd gesprochen, es syge eines meytllins wasser unnd ein kranckheyt genempt, die der selbig gesell nie gehept, auch uff zwen tick pfennig gefordert, welle ime in zwölff tagen helffen.

Es kommdt täglich krancken zû unnss, die von ime betrogen sindt umbs gelt unnd sunst, auch etlich gar verderbt, heimsch unnd frömbd, were alles wytlöuffig zûerzellen.

Er laßt offft selbs zû ader, auch denen er nitt lassen solt, als über uss alten lüten, wassersüchtigen unnd anderen, dardurch etlich bald gestorben, die anderen aber auch mechtig kranck synd unnd mißlich umb sy staadt.

Es ist kein handtwerck so schlächt, das in wenig tagen könne gelernet werden, wir geschwygendt der kunst der artznÿ, welliche vil zyt zû lernen unnd lange erfarnuss erfordert. Davidt aber hat die lybartznÿ in gar kurtzer zyt müssen lernen, unnd als wir müssen gedencken vom pfaff Hægely<sup>27</sup> in Lutzerer piet gelägen, dan unnss zû wissen, das er zûm selbigen gar vil gewandelt unnd glich darnach sich der innerlichen lyb artzny fräffenlich angenommen, so er doch vor sich alein understanden, etlich usserlich lybs prästen zeheylen. Ist aber diser pfaff Hängenlyn ein mächtiger schwarzkünstler unnd häxen meister gewäsen.

So aber etlich under üch, unseren [gnädigen] herren, meintindt, wir, die geordneten artzet, köntindt nitt etliche gûte natürliche kunst, so Daviden zewüssen werindt, als böss unnd gifftige matery von einem mentschen zetryben, so lange zytt im magen oder sunst verlägen, so embietendt wir unnss, sömlichs mitt der thatt zû bewysen an mentschen oder thieren, unnd habendt das auch vormals bewisen, gifft

---

<sup>27</sup> Es ist nicht klar, wen Gessner hier meint. Für den Luzerner Klerus des 16. Jahrhunderts ist kein Pfarrer Hægeli/Hægely belegt. Freundliche Auskunft von Dr. Stefan Jäggi, Staatsarchiv Luzern. Vielleicht unterlag Gessner einem Hörfehler und verstand „Hægeli“ anstatt „Nägeli“. Dann könnte damit der Leutpriester Johannes Negelin (Nägeli) im luzernischen Weggis gemeint sein, der 1539 wegen alchemischer Praktiken kritisiert wurde. Vgl. Schneller (1855), S. 137–139. Freundliche Mitteilung von lic. theol. Rainer Henrich (Winterthur).

von menschen unnd thieren augenscheinlich getriben, könnendt das kundtlich machen. So man unss auch in mancherley prästen byzyten radts frage, volgete unnd beharrete, wie etlich mitt Daviden lange zzyt beharret unnd noch nützidt oder wenig erlanget habendt, wöltendt unnd köntendt wir mitt der hylff gottes meer ußrichten dan beschicht. Sunst das man ein huffen [f. 2v] schlyms unden oder oben von einem menschen trybt (wie David thutt) ist ein schlächte kunst, das mans aber also trybe ohne abruch unnd gefar dess läbens, auch schwechung der natur, ist ein kunst, die Davidt nitt gelernet hatt bruchen, besonders in schwachen lütten. Deßhalben hatt er übel mitt Meister Glady<sup>28</sup> Metzger säligen gehandelt, wellichem er ein starcke gyfftige purgats ingegäben, also das er schier gestorben unnd in der nacht (wie man sagt) zwey mal nach dem Daviden geschickt hatt. Unnd über acht tag hatt er imme zû ader gelassen, und den nechsten tag daruff ist er gestorben. Hette syner kranckheyt halber (ob die schon villicht nitt gar wider zebringen wäre gesin) wol lenger mögen läben, wo in nitt der Davidt mitt synen artznyen, die er zûm sterckisten in einer sömlichen blödikeytt gebrucht, unnd mitt synem unzytigen lassen zûm todt gefürderet hette.

Demnach vor wenig tagen hatt er Michel Brämen zû Nider Nerachs son iii½ Batzen abgenommen unnd ime etwas zuckerzeltlinen daran gäben, möchtent mitt ii Schillingen in der apoteck gekauft werden. Auch ein artzny gelert, die dem vatter solle helfen, das er namlich näme starcken geprenten wyn, auch triax<sup>29</sup> für ein halben batzen, auch essich darunder thuge unnd also heysse den vatter trincken. Welliches der arm pur gethon unnd ist dardurch also verderbt, das er uff diese artzny nie kein stûlgang mer gehept hatt vier wuchen lang, auch dem todt ietz dan naher. Das er aber den selbigen puren, wellicher sonst gar hitzig unnd verstopfft ist gewäsen, mitt diser hitzigen unnd verstopffenden artzny zûm todt gefürdert habe, nitt anderst dan, wan er ime recht gyfft hette gegäben, könnendt unnd dörffendt wir frölich reden. Derglychen unnd anders vil damitt er iemerdar die krancken betrügt unnd verderbt, synd wir bereydt, wyter vilfaltig zû bewysen vor denen, so sich uff sömliche hendel verstond, wo es ihrer wyßheyt unnd gnaden gefallen wurde.

Er gibt uss, er könne die bösen geist mitt einen gar kleinen pülverlin ußtryben, habe auch sömliche gnad von gott. Zû Winterthur hatt ers eynem wyb ingäben unnd die lütt heyssen zû lügen, der geist werde sichtbar von der frauwen faren. Aber es hatt iemants ütztid gesähen, das wyb ist von stercke der artzny unnd blödikeyt etwas stiller worden. Dieses köntendt wir auch wol. Die geist aber lassendt sich von keinem pulver oder artznÿ uss tryben, sonder, wie Christus leerdt, alein mitt bätten unnd vasten. Das ers aber könne ußtryben hatt er gwüss nitt uss eröffnung gottes, sondern pffaff Hägelins oder anderen derglychen, welliche es one das pulver könnendt, alein dasselbig bruchendt zû einem deckmantel, es gange mitt natürlichen dingen zû unnd mit krütteren, die könnindt nitt böss syn sampt gûten worten so sy

<sup>28</sup> Umgangssprachlich für Claudius.

<sup>29</sup> Triax = Theriak.

auch bruchindt. Lutzifer was auch natürlich unnd von gott selber geschaffen, kont doch zûm tüffel werden. Auch gûte wort werdendt von allen sâgneren unnd aberglöubischen lütten gebrucht. Was aber mitt gott unnd wider gott syge, mag von üwer [gnädigen herren] denen zû urtheilen übergäben werden, so der heyiligen geschriftt erfahren. Auch was natürlich oder unnatürlich syge denen, so der selbigen kunsten bericht syndt.

[f. 3r] So den sômlicher händlen erfarne unnd unpartÿsche richter erkennendt, das Davidt mittel bruche, so wider gott unnd unnatürlich sygindt (als wir in anklagindt), das er darumb gestrafft werde. So sich aber sômliches von ime nitt erfinden wurde, wellindt wir sy billich gägen üch, unseren [gnädigen] herren, engelten.

Wir begärendt nitt alein, das er als ein frömbder unnd kein burger, darzû der artzny unerfahren unnd by keinem rechten leermeister in keiner ordenlichen schûl gelernet von üwer unserer [gnädigen] herren statt unnd landt verwisen werde, nach inhalt unnd lutt üwer [gnädigen] Ordnung, so einem stattartzet gegäben ist, sonder das er selbst verhört werde vor den erfarnen göttlicher unnd natürlicher geschriftt, auch in bysin etlicher verordneten üwer unser gnädigen herren. So aber wir drÿ als sine anleger partiysch möchtindt geachtet werden, findt man andere der artzny verstendige unnd erfarne artzet anderstswô.

Er ist in üwer unser gnädigen herren gebiet erboren, derhalben es üch zimmen wirt, das er nitt (so er schuldig) also ledig darvon fare unnd an anderen orten glycher wyss die welt betriege mitt synem aberglauben unnd bösen künsten hinders liecht fûre, sonder er zûm wenigsten erkent werde, was er für ein gesell syge unnd was er hie für eer ingelegt habe, man lasse in dan louffen oder nitt nach üwer [gnädigen herren] gefallen.

So aber üch, unsere gnädigen herren, bedunckte, wir werindt zû scharpf unnd zû yferig in diser unser anklag wider gemelten Daviden, so sol üwer gnad unnd gunst auch gedencken, das wir ein billichen yfer tragendt als christen lût, welliche söllicher aberglaub unnd betrug beschwert, auch die inen wurdendt ein conscientz machen, wo sy sômliche hendel, wellicher sy sich meinendt für ander bericht syn,<sup>30</sup> auch in empfelch die üwerer gnaden anzuzeigen, sôltendt verschwygen unnd sy nitt melden. So kan man auch grosse unnd schwäre irrthumb nitt schlächtlich darlegen, sondern man muß sy grosss [sic!] machen, damitt mencklicher sy erkenne, sond ouch inen nitt andere namen gäben werden, dan wie sy syndt unnd heyssendt.

Davidt soll kûrtzlich einem puren gerathen haben, er sölle ein roßs entlenen unnd drÿ mal umb die kilchen ryten. So werde die ienig kommen, so imme etwas zû essen gegäben. Item zû Arauw geheissen ein frauw, milch überthûn unnd mitt einer haßlinen rûten darin schlahen, biß die komme, die iren etwas zeessen gäben habe. Er henckt den lütten fürs fieber wurtzen an, heyßt sy am 9. tag darab hauwen unnd ins für werffen, auch güsel hinnder dryen thüren sûchen unnd sich damitt beröücken. Zû Töss hatt er einen hundert lassen bringen unnd einem so das böss wee

30 „für ander bericht syn“ = mehr als andere unterrichtet zu sein.



gegen den schum lassen abschlecken den hundert darnach in eyn rünnendts wasser werffen.

So er nun die bößen wyber mitt synen unnatürlichen künsten zûhin bringt zû denen, so sy inen etwas zû essen sondt gäben haben. So gnüssendts sy, im helfen artznen, dan er heyter gesagt, er könne nützidt one sy zû wägen bringen und will darumb auch etliche nitt angäben, biss das die heylung beschähen. Ist das nitt etwas verstands mitt dem bösen haben, wellicher ime sömliche wyber müß anzeigen.

Er hatt etliche iungkfrauwen verlümdet, als die nitt from sygindt, unnd sy ab iren diensten gebracht, hatt es darnach gägen inen in ein schimpff gezogen.

[f. 3v] So verlümdt er glycher gstaltt die wyber als lieben lütten, auch iren besten fründen, etwas böses zeassen gäben habent. Darumb er nechstmals syn unwarheytt unnd falsche selbst hatt müssen bekennen unnd Hansen Trummeters säligen verlassner wittwen brieff unnd sygell gäben, auch billich von üwer [gnädigen herren] gestrafft ist worden, doch darmitt der argwon nitt gantzlich byn iederman erlöschten, auch der heren frauwen gemüt dess kummers nitt entladen.

Und zû letst so mögendt wir auch kenntlich machen, das er die lütt leeret aberglauben unnd sägnen. Henckt auch inen an (als unnss noch gestern klagt) stuck, die zû sömlichen dingen gar nitt gehörendt unnd unkrefftig synd, als wir mögendt erwysen, wo es üwer [gnädigen herren] begären wurde.

Hieby gnädigen lieben herren lassendts wirs ietzunder belyben, unnd ob es sach were, das gemelter Davidt wurde etliche diser stucken löügen, hoffen wir, uwer [gnädigen herren], söllindt im nitt bald hierinnen glauben, auch nitt mer, dann unnss, üwern burgern, welliche ir nach byßhär warhafft funden unnd nie umb kein luge wie in gestraafft. So habendts wir auch von merertheilen obgenanten articklen unsere kuntschaft geschriffen oder ansag, etliche synd unnss selber begägnert, ist auch ein gemeine sorg under iederman, er habe meer acht synes gwüns unnd rûms dan der warheytt. Söllich lob wirt üwer [gnädigen herren] von Bern, Basel unnd Wynterthur hören unnd ußs brieffen erkunden unnd von gantz glaubwürdigen personen vernämen.

Desshalber, ob er schon etliche gûte unnd natürliche künste der artzny könte unnd trybe (welliches wir ime zulassen wöllendts), doch on ein rechten grundt der kunst, deren er sich berümpft, namlich der innern lyb artzny, so wirt doch das alles also verhönt unnd verwüstet mit den bösen unnd verbottnen künsten, mitt unwarheytt unnd betrügen, mitt verderben viler biderber lütten ußs syner unwüssenheytt gebrucht. Darumb auch er under christen mentschen, diewyl er sömlichs übt unnd brucht, nitt kann noch soll geduldet werden, als wenig als unholden, häxen, schwartzkünstler, beschwerer unnd sägner, farende schüler und derglichen geduldet unnd gelitten werdendts.

Hierumb, so setzen wir das alles üwer wyßheytt unnd gnaden heym, gütlich zû erkennen, mitt gantz undertheniger pitt, sy wölle unnss entladen sömlicher unerfarnen artzetten, durch welliche die recht unnd natturlich artzny verworffen unnd verspottet unnd alle schülen, in wellichen die geleert, verachtet werdendts. Wöllendts

auch unss by unserer ordnung unnd eyd, wie er einem stattartzet gegäben beschützen unnd beschirmen, darzü, das grösser ist, christenliche zucht unnd erbarkeyt iemerdar fürderen unnd von allem aber- unnd mißglauben als bösem unkrutt ersüberen. Dargägen so wöllendt auch wir, so wir unserer gnädigen herren gütten wyllen gägen unss gespürendt, unss dester bas in alwäg flyssen, der rächten natürlichen unnd güten kunst der artzny vlyssig obligen unnd üch unseren gnädigen herren unnd oberen alwägen in aller trüw unnd underthenikeyt allen unnd ieden, insonders geneigt syn zů dienen, damit bevelhend wir unss üweren gnaden unnd bittendt umb verzyhung, so iemandts wurde geduncken, zescharpff von der sach geredt haben, dan das alles uss keiner anfächtung, sondern uss inbrunst unnd güttem yfer, wie vilfaltig angezeigt, geschähen.

Euwer Gnaden unnd gunst willige unnd bestelte statt unnd lyb artzet auch underthenige diener

D. Cũ[n]rat Gessner stattartzet

D. Jörg Keller

D. Caspar Wolff

Iris Ritzmann

## Der Stadtarzt als Universalgelehrter – Conrad Gessner als ein Phänomen seiner Zeit?

Conrad Gessner war Arzt, ab 1554 der erste Stadtarzt in Zürich. Er wurde von seiner Umgebung jedoch vor allem als Universalgelehrter wahrgenommen – bis heute. In dieser zweiten Identität verfasste er umfassende naturkundliche und bibliografische Werke. Berühmt wurde er vor allem durch seine *Historia animalium*, in der er die bekannte Tierwelt seiner Zeit zusammenstellte. Richtet man das Augenmerk auf Gessners eigentlichen Brotberuf, seine Stadtarztstätigkeit, so ist diese Seite Gessners wesentlich weniger untersucht und beschrieben worden. In welchem Verhältnis stand Gessners stadtärztliche Position zu seinem wissenschaftlichen Werk?

### Stadtärzte als Enzyklopädisten

Gessner verstand sich als Polyhistor, als Universalgelehrter. Über ein ausgedehntes Gelehrtennetzwerk trug er Wissen aus aller Welt zusammen und versuchte als Enzyklopädist, diese Fülle an Informationen zu ordnen und in Publikationen zugänglich zu machen.<sup>1</sup> Damit war er im Zeitalter des Humanismus nicht allein: Auch andere Enzyklopädisten nutzten die Erfindung des Buchdrucks, etwa um breit zusammengetragenes Naturwissen zu veröffentlichen. Die naturhistorischen Werke der humanistischen Epoche waren in der Regel in die drei Reiche eingeteilt, das Tierreich, oft noch mit den Untergruppen Landtiere, fliegende Tiere und Wassertiere, das Pflanzenreich und das Erdreich, das die unbelebte Natur mit Steinen und Mineralien umfasste. Als naturhistorische Enzyklopädien wurden sie in der deutschen Landessprache verfasst und trugen häufig den Namen „Kräuterbuch“. Allerdings handelte es sich nicht um botanische Kräuterbücher,<sup>2</sup> da die Enzyklopädisten das Wissen ihrer Zeit möglichst umfassend sammelten und ihre Themen weit über die Kräuter hinausreichten. Diese Werke beanspruchten für sich, die gesamte bekannte Welt der Natur mit all ihren Wunderwesen in einer logischen Abfolge aufzuführen.

---

<sup>1</sup> Vgl. dazu ausführlich Habermann (2001).

<sup>2</sup> Die Naturenzyklopädien lassen sich von den Kräuterbüchern der frühen Botaniker Hieronymus Bock, genannt Tragus, Leonhart Fuchs und Otto Brunfels unterscheiden, vgl. z. B. Richter (2007), S. 551.

Zu den bekanntesten Naturenzyklopädien im ersten Jahrhundert des Buchdrucks gehören Johannes Wonnecke de Cubas *Gart der Gesundheit* von 1485, das *Kreutterbuch von allem Erdtgewächs* von Eucharius Rösslin dem Jüngeren aus dem Jahr 1533 sowie das *Kreuterbuch* von Adam Lonitzer, das 1557 erstmals erschien und 27 Auflagen erlebte.<sup>3</sup> Gessners *Historia animalium* kann zwar nicht in die Tradition dieser *Kräuterbücher* eingereiht werden. Als reine Tierenzyklopädie ist sein Werk indes mit entsprechenden Auflistungen über das Tierreich durchaus vergleichbar. Neben ihrer Sammeltätigkeit weisen die genannten Enzyklopädisten eine weitere Gemeinsamkeit auf: Johannes Wonnecke de Cuba, Eucharius Rösslin der Jüngere und Adam Lonitzer waren Stadtärzte, genau wie Gessner. Gessners duale Identität als Wissenssammler und zugleich Stadtarzt war also nicht einzigartig, sondern ein Phänomen des 16. Jahrhunderts.

Was haben die beiden Identitäten Enzyklopädist und Stadtarzt miteinander zu tun? Auf Gessner bezogen, lässt sich nach seiner Hauptbeschäftigung fragen. Warum hatte er ein Amt als Stadtarzt inne? Und wie schaffte er es, als Stadtarzt ein derart umfangreiches enzyklopädisches Werk zu hinterlassen? Gibt es eine logische Verbindung zwischen den Identitäten Gessners als Polyhistor und Stadtarzt? Um dieser Frage nachzugehen, muss näher auf die konkrete stadtärztliche Tätigkeit Gessners eingegangen werden.

## Gessners Werdegang zum Arzt

Gessner wuchs etwa vom fünften bis zum zehnten Lebensjahr bei seinem Grossonkel, dem Kaplan Johannes Frick, auf. Nach eigenen Angaben brachte ihm dieser Ziehvater die Namen der Pflanzen in seinem Kräutergarten bei und zeigte ihm, wie er kranke Freunde und sich selbst mit Pflanzen behandelte.<sup>4</sup> Die ersten Studienjahre führten Gessner mit einem kleinen Stipendium zuerst nach Bourges und dann nach Paris. Während sein Zürcher Freund Johannes Fries, der mit ihm gezogen war, seine Studien fleissig vorantrieb, blieb Gessner orientierungslos. Er durchflog, wie er selbst schreibt, „die verschiedenen Schriftsteller ohne gewisses Ziel, Griechen und Lateiner, Geschichtsschreiber, Dichter, Ärzte, Philologen [...]“.<sup>5</sup> Ganz offensichtlich war er nicht faul, auch wenn er selbst von „mutwilliger Nachlässigkeit“ schreibt, sondern ausgesprochen wissbegierig, konnte sich aber nicht auf ein Studienangebot festlegen. Nach weiteren Studien in Strassburg heiratete er und kehrte nach Zürich zurück.<sup>6</sup>

<sup>3</sup> Aus der breiten Literatur zur Tradition der *Gart-der-Gesundheit*-Werke sei hier beispielhaft verwiesen auf: Roth (1902) und Mayer, Goehl (2003), S. 25.

<sup>4</sup> Leu (2016), S. 16–17.

<sup>5</sup> Leu (2016), S. 39.

<sup>6</sup> Leu (2016), S. 32–45.

1536 bat Gessner seinen Mentor Oswald Myconius erneut um Unterstützung. Er wolle nochmals im Ausland studieren und merkte dabei an: „Ich habe eine grosse Begierde, die Kräfte der einfachen Heilmittel sicher kennenzulernen, um meinen Kranken und mir besser raten zu können.“<sup>7</sup> Soweit überliefert, äusserte er in diesem Brief zum ersten Mal den konkreten Wunsch, Medizin zu studieren. Effektiv begann Gessner im Frühjahr 1537 ein Medizinstudium an der Universität Basel. Da das Stipendium nicht ausreichte, arbeitete er neben dem Studium in einer Druckerei. In jener Zeit erschienen zudem seine ersten Publikationen.

Das Medizinstudium brach Gessner bereits nach zehn Monaten wieder ab, da ihm eine Griechischprofessur an der jungen Akademie in Lausanne vermittelt wurde. Diese Stelle war für ihn ausgesprochen attraktiv, war er doch durch seine frühe Heirat auf ein Einkommen angewiesen. In den freien Stunden, die ihm blieben, beschäftigte er sich mit den bekannten Heilpflanzenwerken der Antike: Dioscurides, Theophrast, Plinius, Paulus von Aegina und Aretaios, über die er 1540/41 kleine Publikationen verfasste. Frühestens Ende September 1540 reiste er nach Montpellier, um die berühmte Medizinschule aufzusuchen. Antrieb war nicht etwa, sein Medizinstudium zu vertiefen, sondern Kontakte zu gelehrten Ärzten zu knüpfen, bei ihnen zu wohnen und auf diesem Weg neue wissenschaftliche Kenntnisse zu erwerben. Dieser Plan schlug fehl, worauf er Frankreich nach nur wenigen Wochen enttäuscht verliess. In Basel nahm er vermutlich im Spätherbst desselben Jahres sein Medizinstudium wieder auf. Den Januar 1541 allerdings verbrachte er auf der Messe in Lyon, wo er wichtige Kontakte knüpfte.<sup>8</sup> Im Februar erwarb er in Basel bereits den Dokortitel für Medizin.<sup>9</sup> Dank seiner Kenntnisse der antiken Sprache hatte er zahlreiche medizinische Bücher in den Originalsprachen gelesen und sich sozusagen als Autodidakt Kenntnisse der antiken und mittelalterlichen Medizin angeeignet. Berechnet man die Zeit, die Gessner effektiv in sein Medizinstudium investierte, studierte er 1537 während maximal zehn Monaten, 1540 während etwa zwei Monaten in Basel und schloss die Ärzteausbildung nach lediglich zwölf Monaten mit der Promotion zum Doktor der Medizin ab, währenddessen er obendrein noch einem Broterwerb nachging. Auch für die Renaissance erscheint diese Studiendauer aussergewöhnlich kurz.

## Gessners Aufstieg zum Stadtarzt

1552 starb der Zürcher Stadtarzt Christoph Clauser. Gessner stand sozusagen in den Startlöchern. Zu seiner Enttäuschung jedoch wurde er nicht erkoren – vertretungs-

---

<sup>7</sup> Salzmann (1965), S. 121.

<sup>8</sup> Leu (2016), S. 68–69, 77.

<sup>9</sup> Müller (2016), S. 103.

weise übernahm ein Nicht-Akademiker, der Wundarzt Jakob Ruf, diese Aufgabe.<sup>10</sup> Und Ruf erhielt auch die damit verbundene Gehaltserhöhung. Ausgerechnet Heinrich Bullinger, Gessners grosse Stütze, war es gewesen, der von dessen Wahl abgeraten hatte. Bullinger schrieb damals: „Aber der sehr berühmte Herr Dr. Conrad Gessner hält lieber Vorlesungen und lebt seinen wissenschaftlichen Publikationen, als dass er die Klagen der Kranken anhört.“<sup>11</sup> Offensichtlich entsprachen Gessners praktische Kenntnisse nicht den Anforderungen an einen Stadtarzt. Ansonsten hätte sich sein Mentor sicherlich für ihn eingesetzt.

Statt das höchste medizinische Amt als Zürcher Stadtarzt einzunehmen, musste sich Gessner mit dem Amt des zweiten Stadtarztes oder Poliaters zufrieden geben. Immerhin hielt er bereits die Vorlesungen in Naturwissenschaften als *Professor Physicae*.<sup>12</sup> Dieses Amt gehörte eigentlich zu den Pflichten des Stadtarztes, doch entsprach es Gessners Interessen und Fähigkeiten.

Gessner wurde 1554 dann doch noch Archiater, also erster Stadtarzt. Die Beförderung erfolgte nicht etwa, weil er sich in der Zwischenzeit die fehlenden praktischen Fähigkeiten angeeignet hatte, sondern „um Gessners materielle Verhältnisse zu verbessern“.<sup>13</sup> Die damit verbundenen Aufgaben waren in einem offiziellen Katalog, dem „Rathschlag“, aufgeführt und umfassten in der Hauptsache folgende Bereiche: Die Weiterführung der Vorlesungen in Naturkunde, die Aufsicht über sämtliche Medizinalpersonen, also auch der Hebammen, des Spitalarztes, der Apotheker und Bader, die grosse Leprosen-„Gschau“, die Versorgung aller armen und reichen Kranken nach Bedarf und das Abfassen der Kalender. Es ging bei diesen astrologischen „Lasskalendern“ nicht um theoretische medizinische Abhandlungen, sondern um praktische Anleitungen, vom besten Termin für das Schneiden der Haare, über das Finden der besten Ader für einen Aderlass in einem bestimmten Sternzeichen bis zu den Präventivmitteln gegen eine drohende Seuche.<sup>14</sup> Für Wissenschaft wäre da eigentlich gar keine Zeit mehr geblieben. Dennoch nahm Gessners Publikationseifer auch nach diesem Aufstieg nicht ab. Woher nahm er die Zeit?

Jakob Ruf war Stadtchirurg von Zürich, kein gelehrter Arzt. Bereits während der Amtszeit von Stadtarzt Christoph Clauser hatte Ruf begonnen, stadttärztliche Aufgaben zu übernehmen, nachdem Clauser im ausgehenden Jahr 1549 schwer erkrankt war. Die Brunnenschau, die Siechenschau und die Aufsicht über die Hebammen, aber auch die Berechnung des Lasskalenders mit den Prognosen wurden in den letzten Lebensjahren Clausers von Ruf getätigt. Nach dem Tod von Clauser 1552 verschriftlichte der Stadtrat die Anstellung Rufs nicht nur als Chirurg, sondern auch

---

<sup>10</sup> Zu Ruf vgl. Steinke (2006a).

<sup>11</sup> Steinke (2006), S. 87.

<sup>12</sup> Leu (2016), S. 97.

<sup>13</sup> Büchi (1983), S. 120.

<sup>14</sup> Der Wortlaut der Verpflichtungen Gessners und detaillierte Ausführungen dazu in Wehrli (1934), S. 40–44.



als Leibarzt in einer Bestallungsurkunde.<sup>15</sup> Darin wird deutlich, dass Ruf „ange-  
sichts des jetzigen Mangels an bestellten Doktoren und Leibärzten“ als Arzt ange-  
stellt wurde, und zwar auf Lebenszeit. Das Dokument bestätigt nicht nur, dass der  
Stadtrat lieber Ruf als Gessner als praktizierenden Arzt beschäftigte, sondern es ver-  
weist auch auf die Amtszeit Gessners, während der Ruf die Aufsicht über die Heb-  
ammen und andere stadärztliche Tätigkeiten beibehielt. Urs Leu kommt entspre-  
chend zum Schluss, dass Gessner chirurgische Eingriffe „den Wundärzten wie  
seinem damaligen Kollegen Jakob Ruf“ überliess.<sup>16</sup>

Über die praktischen ärztlichen Bereiche hinaus verfasste Ruf auch nach 1554  
weiterhin die jährlichen Kalender, den letzten für das Jahr 1558, Rufs Todesjahr.  
Denn obschon Gessner ein schneller Schreiber war, behagte ihm diese Aufgabe  
offenbar nicht.<sup>17</sup> Und während Gessner in seiner Amtszeit als erster Stadtarzt vor  
allem Enzyklopädien über Tiere, Pflanzen und Arzneien verfasste, schrieb Ruf me-  
dizinische Lehrbücher, so das Trostbüchlein über Geburtshilfe, eine praktische  
Augenheilkunde und ein Werk über Tumore, Schriften, die den eigentlichen Aufga-  
benbereich des Stadtarztes betrafen. Das Tumorbüchlein widmet Ruf seinem Vorge-  
setzten Gessner mit der Bezeugung, er wolle ihm damit seine Liebe und Zuneigung  
bezeugen.<sup>18</sup>

Hatte Ruf also einen Grossteil jener Arbeit verrichtet, die der Stadtarzt hätte  
leisten müssen? Darauf würde auch Gessners Reaktion auf Rufs Tod hindeuten. Als  
der fleissige Chirurg 1558 starb, brach für Gessner eine wichtige Stütze weg. Er fühl-  
te sich offensichtlich den Aufgaben als Stadtarzt nicht mehr gewachsen und wandte  
sich noch im selben Jahr mit drastischen Worten hilfesuchend an Bullinger. Er sei  
„von den vielen Anstrengungen erschöpft, ausgemergelt, entkräftet, halbblind und  
zuweilen kaum meiner selbst bewusst.“ Bisher konnte er seinen Beruf als Arzt „fast  
nur als Nebensache ausüben, weil ich immer mit Bücherschreiben und mit der zeit-  
fressenden Besorgung ihres Druckes beschäftigt war.“ Er wünschte sich Entlastung,  
sprach von Totenblässe, seiner abgezehrten Gestalt, Niedergeschlagenheit und  
Schlaflosigkeit.<sup>19</sup>

## Gessners ärztliche Tätigkeit

1983 machte Jakob Büchi einen Versuch, Gessners Beitrag zum Medizinalwesen in  
Zürich zu würdigen.<sup>20</sup> Büchi hielt eingangs seiner Untersuchung fest, dass in Zürich

---

<sup>15</sup> Steinke (2006), S. 88.

<sup>16</sup> Leu (2016), S. 340.

<sup>17</sup> Leu (2016), S. 346.

<sup>18</sup> Müller (2016), S. 112.

<sup>19</sup> Leu (2016), S. 349–351.

<sup>20</sup> Büchi (1983), S. 122–135.

bis zur Mitte des 16. Jahrhunderts nur einzelne Verordnungen getroffen worden seien, die das Medizinalwesen regelten. Umfassende Verordnungen seien erst ab 1552 entstanden, also in der Zeit, in der Gessner zuerst als zweiter Stadtarzt oder Poliater und später als erster Stadtarzt oder Archiater wirkte.<sup>21</sup> Die Studie macht diese Neuausrichtung des Zürcher Medizinalwesens, die mit Gessner in Verbindung stehen sollte, an fünf Regelordnungen fest: der Gschau-Ordnung, der Apothekerordnung, dem Ordinarium, der Arzntaxordnung und der Seuchenbekämpfung.

Eine kritische Überprüfung dieser Ordnungen relativiert allerdings Gessners Beitrag. Die Gschau-Ordnung trat 1551, also eindeutig vor der Aufnahme der Tätigkeit Gessners als Poliater in Kraft. Damit ist eine Mitwirkung Gessners so gut wie ausgeschlossen. Bei der neuen Zürcher Apotheker-Ordnung von 1553 handelt es sich um einen kurzen Text, der vor allem die Vormachtstellung der Stadtärzte gegenüber den Apothekern stärken wollte. Wörtlich erwähnt das Dokument die Herren Dr. Conrad Gessner und Jakob Ruf, die als Poliater und Archiater ein Ordinarium und eine Taxordnung für die Apotheker erstellen sollen.<sup>22</sup> Ob sie selbst Urheber des Dokuments waren, ist nicht gesichert, der Einfluss Gessners aber zumindest annehmbar.<sup>23</sup> Allerdings erstaunt es wenig, dass diese Apothekerordnung von den Apothekern nicht angenommen wurde. Eine Überarbeitung blieb aus, weshalb diese Ordnung gar nie in Kraft trat. Sie konnte somit auch kaum eine Neuausrichtung des Zürcher Medizinalwesens ermöglicht haben.

Das erwähnte Ordinarium, das die Herstellung der Arzneimittel ausführlich festlegen sollte, findet sich in den Archiven leider ebenso wenig wie eine Zürcher Taxordnung, die den Preis für die Arzneimittel festgelegt hätte. Ein Dokument mit dem Titel „Zürcher Apothekertaxe 1577“, das von einem Luzerner Apotheker als Abschrift erstellt wurde und auf eine Zeit nach Gessners Tod datiert, kann die Vermutung nicht gänzlich entkräften, dass Gessner und Ruf gar nie eine Apothekertaxordnung erstellten.<sup>24</sup>

Bleibt als Letztes Gessners Engagement für die Seuchenverordnungen. Gessner war während seiner Amtszeit für die Bekämpfung der zwei Pestzüge 1564 und 1565 verantwortlich, wobei er bekanntlich selbst der Seuche von 1565 zum Opfer fiel. Überliefert ist, dass Gessner sich beim Ausbruch des ersten Seuchenzugs im August 1564 mit den drei Zürcher Ärzten Georg Keller, Caspar Wolf und Thaddeo Duno über das weitere Vorgehen beriet.<sup>25</sup> In einem Brief vom Oktober desselben Jahres wandte sich Gessner an Felix Platter, um sich mit ihm über Mittel zur Pestbekämpfung auszutauschen. Auf Ersuchen der Zürcher Obrigkeit entstand als gemeinsames Werk

---

<sup>21</sup> Büchi (1983), S. 120.

<sup>22</sup> Keller (1893), S. 162–163.

<sup>23</sup> Gantenbein (2001), S. 141.

<sup>24</sup> Büchi (1983), S. 131–132.

<sup>25</sup> Salzmann (1940), S. 341.

der oben genannten Zürcher Ärzte eine Pestschrift, die aber offenbar in erster Linie aus Kellers Feder stammte.<sup>26</sup>

Abgesehen von Bemühungen um eine vermehrte Kontrollfunktion des Stadtarzamtamtes hat Gessner das Medizinalwesen des alten Zürich also kaum beeinflusst: Die von den städtischen Behörden als dringend betrachtete Reform im Apothekenwesen wurde nicht umgesetzt, die zugehörigen Dokumente vermutlich nie verfasst. In den Verordnungen zur Seuchenbekämpfung kann nur auf eine Pestschrift am Ende seines Lebens verwiesen werden, an deren Verschriftlichung er allerhöchstens mit anderen Ärzten gemeinsam mitwirkte.

Wie sah es mit Gessners praktischer Arzttätigkeit aus? Die medizinhistorische Literatur des 19. und 20. Jahrhunderts stellte Gessners ärztliche Tätigkeit ausgesprochen positiv, ja beinahe verklärt dar. Zum Beispiel schrieb Hans Fischer 1965: „Der Stadtarzt hatte reichlich zu tun, und Geßner tat, was er tun konnte, mit größter Gewissenhaftigkeit – um kärglichen Sold.“<sup>27</sup> Von welcher Quelle ausgehend er auf dieses Engagement schloss, legte er nicht dar. Es ist nicht einmal definitiv geklärt, ob Gessner an seinem Wohnort an der Frankengasse 6 wirklich ärztlich tätig war.<sup>28</sup> Nach eigenen Angaben konnte Gessner in jener Zeit nicht praktizieren. In einem Schreiben an den Stadtarzt Holtzach in Schaffhausen erklärt er, seine Praxis sei klein und in Zürich seien sehr viele Ärzte tätig, weshalb er sich auf seine wissenschaftlichen Arbeiten konzentriere.<sup>29</sup> 1558 gibt Gessner im bereits erwähnten Bettelbrief an Bullinger preis, dass er durch das Publizieren „von meinem ärztlichen Beruf allzu sehr, ja gänzlich abgezogen wurde.“<sup>30</sup> In den Aufführungen seiner Ausgaben wie auch in der Rechtfertigung seines Hauskaufs fehlen ebenfalls jegliche Hinweise auf eine Praxis im eigenen Haus.

Immerhin kann nachgewiesen werden, dass Gessner überhaupt ärztlich tätig gewesen sein muss. Durch die Korrespondenz bestätigt sind ärztliche Konsilien, Krankenbesuche im Spital, die briefliche Beratung von Patienten, auch jenseits der Kantons Grenzen Zürichs, und die Behandlung einzelner berühmter Persönlichkeiten.<sup>31</sup> In einem Bericht schilderte Gessner seine ärztliche Behandlung des berühmten Chronisten Aegidius Tschudi, der mit einem Blasenstein und einer akuten Harnverhaltung im Dezember 1558 nach Zürich gekommen war. Neben einer wenig erfolgreichen Katheterisierung der Blase beschränkte sich Gessners Behandlung seiner eigenen Beschreibung gemäss auf heisse Bäder, Medikamente, Klistiere und Salben.<sup>32</sup> Ebenfalls überliefert sind einzelne Quellen, worin sich Patienten positiv zu Gessners Heiltätigkeit geäußert haben, sowie die positive Beurteilung durch seinen

---

<sup>26</sup> Leu (2016), S. 359.

<sup>27</sup> Fischer (1965), S. 205.

<sup>28</sup> Leu (2016), S. 345.

<sup>29</sup> Leu (2016), S. 345.

<sup>30</sup> Leu (2016), S. 351.

<sup>31</sup> Leu (2016), S. 341–346.

<sup>32</sup> Milt (1950).

ersten Biografen Josias Simmler.<sup>33</sup> Kritisch sollte sicherlich die Erzählung beurteilt werden, Gessner habe mit seiner ärztlichen Kunst Bullinger von der Pest geheilt.<sup>34</sup>

Ähnlich seiner enzyklopädischen Sammeltätigkeit trug Gessner zudem unzählige ausgeschnittene und aufgeklebte Rezepte zu einem *Thesaurus medicinae practicae* zusammen, die er nach den betroffenen Körperregionen zu ordnen versuchte.<sup>35</sup> Als gedrucktes Werk erschien sein *Thesaurus euonymi Philatri de remediis secretis* in der Erstauflage von 1552 anonym und zwei Jahre später unter seinem Namen in einer überarbeiteten Auflage. Auch wenn diese Schrift als sein erfolgreichstes pharmakologisches Werk gilt,<sup>36</sup> widmete sich Gessner darin wiederum nicht der praktischen medikamentösen Behandlung, sondern der Zubereitung von Destillaten, wobei für ihn die Herstellung der *Quinta Essentia* im Vordergrund stand.<sup>37</sup> Gessner gab sogar aus, über ein Geheimmittel zu verfügen, dessen Zusammensetzung er nur im engsten Kollegenkreis verriet. Es handelte sich offenbar um eine Art Allheilmittel gegen die unterschiedlichsten Leiden wie Epilepsie, Atemnot oder das Ausbleiben der Menstruation. Von der Rezeptur ist lediglich bekannt, dass Nieswurz und Honig darin enthalten gewesen sein soll.<sup>38</sup> Der Pharmakologe Hans Fischer vermutete, Gessners praktische Arzneikennntnis und Therapie gründeten „im Beginn seiner praktischen ärztlichen Tätigkeit im wesentlichen auf antiken Fundamenten“, die er mit Selbst- und Tierversuchen empirisch bereichert habe. Doch nicht einmal die Beschreibung der Selbstversuche mit Tollkirsche, Tabak oder Nieswurz zielten auf deren therapeutische Auswertung ab.<sup>39</sup> Unter quellenkritischer Herangehensweise können die vorhandenen Berichte Gessners weder eine intensive noch eine besonders erfolgreiche ärztliche Tätigkeit nachweisen.

Schliesslich möchte ich noch auf ein weiteres Problem hinweisen, das Gessners ärztliche Tätigkeit tangierte: Gessner berichtete von sich selbst, dass er „im Sehen ausserordentlich behindert“ gewesen sei.<sup>40</sup> Er habe eine Art Brille, ein „Conspicillium“, benützt. In einem Begehren um eine Gehaltserhöhung im September 1558 führte Gessner aus, er sei: „nit starker Natur, und nūmen jung, eines so blöden gesichts, daß ich sämmtliche langwirige Arbeiten, die nit allein den Tag, sunder auch ein großen Teil der Nacht erfordern, nitt wol mee ertragen mag.“<sup>41</sup> Im Zusammenhang mit seinen ärztlichen Aufgaben, die uns hier interessieren, schrieb er dem Schaffhauser Stadtarzt Holtzach, er behandle keine Augenkrankheiten, da er gewis-

---

33 Müller (2016), S. 113.

34 Z. B. Büchi (1983), S. 133.

35 Leu (2016), S. 344.

36 Müller (2016), S. 106.

37 Gantenbein (2001).

38 Leu (2016), S. 345.

39 Fischer (1966), S. 209–210.

40 Fischer (1966), S. 84.

41 Salzmann (1965), S. 129.

se Augenleiden aufgrund seiner schlechten Augen gar nicht erkennen könne.<sup>42</sup> In einem späteren Brief an Holtzach führt er aus: „Feigwarzen und ähnliche Leiden, insbesondere des Afters, habe ich nie beobachtet“, um mit einer Prise Selbstironie hinzuzufügen: „wie auch nicht einmal viele Dinge von schönerem Aussehen, teils wegen meiner Schwachsichtigkeit, teils, weil mir nicht gefiel, Chirurgie zu betreiben.“<sup>43</sup>

## Gessners Selbstdarstellung in Bettelbriefen

Immer wieder bettelte Gessner um Geld, meist mit Erfolg. Schon als er mit einem Stipendium versehen als Sechzehnjähriger von Paris aus einen Brief an Bullinger verfasste, klang es mitleiderregend: „Ich nehme meine Zuflucht zu Dir, ich flehe Dich um Hülfe an, denn hier fehlt mir Rath und Hoffnung. Nimmst Du Dich meiner nicht an, so ist es um mich geschehen. [...] Keine Stunde, ja kein Augenblick im Tage findet sich, den ich mein nennen, an dem ich frey mich den Wissenschaften weihen kann.“ Das war 1532, als er sich noch nicht für den Arztberuf entschieden hatte.<sup>44</sup> 1536 beklagte er sich beim Reformator Oswald Myconius über seine untragbare Situation, seine harte Arbeit und die geringe Besoldung, von der er unmöglich leben könne. Er habe weder Zeit für sein Studium noch Geld für Bücher.<sup>45</sup> Durch diesen Bittbrief gelang es ihm damals, ein Stipendium zu erwirken und zu studieren. Später setzten sich die Briefe an Myconius und Bullinger fort.

1553, gut zwanzig Jahre später, bat Gessner Bullinger um eine Chorherrenpfünde. Ein Jahr zuvor hatte er das ersehnte Stadtarztamt nicht antreten können. Wiederum wurden seine Bitten erhört: Gessners Beförderung zum Archiater im Folgejahr erfolgte laut Büchi, um „Gessners materielle Verhältnisse zu verbessern.“<sup>46</sup>

Erneut stellte er im September 1558 ein Begehren um eine Gehaltserhöhung.<sup>47</sup> Damals war Gessner bereits einige Jahr Stadtarzt und erhielt ein Gehalt von jährlich 142 Gulden. Damit erzielte er ein Grundeinkommen, das ein Mehrfaches über dem üblichen Stadtarztlohn von 40 Gulden lag.<sup>48</sup> Mit seinen Publikationen und der Behandlung von Patienten konnte er dieses Einkommen noch vergrössern. Gessner gehörte also definitiv nicht zur finanziell benachteiligten Bevölkerung. Dennoch beklagt er sich in diesem Jahr bei seinem Mentor Bullinger über seine schreckliche

---

<sup>42</sup> Fischer (1966), S. 84.

<sup>43</sup> Leu (2016), S. 339.

<sup>44</sup> Hanhart (1832), S. 17–18.

<sup>45</sup> Hanhart (1832), S. 35–36.

<sup>46</sup> Büchi (1983), S. 120.

<sup>47</sup> Leu (2016), S. 348–352.

<sup>48</sup> Steinke (2006), S. 84.

finanzielle Lage. Er müsse als Stadtarzt und Freund der Wissenschaften leben „wie der ärmste und geringste Tagelöhner.“<sup>49</sup>

Gessner musste freilich offenlegen, warum er gegenüber anderen Stadtärzten mehr Geld benötige. Seinen finanziellen Aufwand begründete er primär mit der Arbeitsüberlastung und der besseren Kost, die er sich wegen seiner schwachen Gesundheit leisten müsse.<sup>50</sup> Auch der Ankauf kostbarer Bücher, die er für seine Studien benötige, würde viel Geld verschlingen. Zudem habe er sich einen festen Wohnsitz einrichten müssen und würde noch zahlreiche arme Verwandte unterstützen. Vor allem aber, so die Argumentation Gessners, würde er von der Schreibe- und Schreibarbeit derart in Anspruch genommen, dass er seinen ärztlichen Beruf nicht mehr ausüben könne. Allein eine Gehaltserhöhung würde ihm ermöglichen, die schriftstellerische Tätigkeit ganz einzustellen und als Arzt segensreich zu wirken. Das Eigenlob durchzieht das gesamte Schreiben:

„Als Arzt, insofern ich diesem Beruf sorgfältiger obliegen könnte, wäre ich im Stande, mit Gottes Hilfe grosse Männer aus den gefährlichsten Krankheiten, ja – wenn ich mich so ausdrücken darf – aus dem Rachen des Todes zu retten. Sollte wieder einmal, was Gott verhüten möge, eine Pest einreissen, so kenne ich einige nützliche und einzigartige Heilmittel, wenn ich zu deren Zubereitung die nötige Zeit finde, die mir jetzt fehlt. Wollen unsere Ratsherren, dass ich ein guter und tätiger Arzt bin, so müssen auch sie sich als gütige und freigiebige Gönner erweisen.“<sup>51</sup>

Exakt aus dieser Quelle zitierte 1854 der Internist Hermann Lebert, um in einer pathetischen Ansprache im Gessner-Garten die ruhmreiche stadttärztliche Tätigkeit Gessners, die dreihundert Jahre zuvor einsetzte, zu belegen:

„Ich befinde mich in dem Falle, als Arzt Etwas zu leisten, mehr als die gewöhnlichen Aerzte, insofern ich Zeit darauf verwenden kann, die Kranken sich meinen Verordnungen unterziehen und mich nicht allzu spät rufen lassen. Die berühmtesten Aerzte an königlichen und fürstlichen Höfen sind meine Freunde; öfters theilen sie mir in ihren vertrauten Briefen seltene Heilmittel oder wichtige Belehrung mit, die ich ihnen gleichmässig erwiedere, und einige dieser Männer nennen mich sogar ihren Lehrer.“<sup>52</sup>

Den nachfolgenden Satz allerdings liess Lebert beiseite. Gessner fügte nämlich offenerherzig an: „Dies schreibe ich nicht für dich, mein Bullinger, sondern damit du, wenn es nötig sein sollte – und es ist auch sehr nötig – mich bei unseren Ratsherren aus diesen und andren Gründen empfiehlst.“<sup>53</sup> Gessner ging es also darum, die eigene Tätigkeit in ein besonders positives Licht zu rücken, um eine Gehaltserhöhung zu bewirken. Er fragte denn auch ganz konkret an, ob sich der Stadtrat nicht ent-

<sup>49</sup> Leu (2016), S. 348–349.

<sup>50</sup> Salzmann (1965), S. 129.

<sup>51</sup> Leu (2016), S. 352.

<sup>52</sup> Lebert (1854), S. 16.

<sup>53</sup> Leu (2016), S. 351.



schliessen könnte: „mir, dem Stadtarzt und öffentlich angestellten Lehrer, der ich meiner Vaterstadt schon seit 20 Jahren diene, für meine doppelte Arbeit ein besseres Gehalt zu geben, damit ich mit zunehmendem Alter etwas mehr Ruhe geniessen möge?“<sup>54</sup>

Auch dieser Bettelbrief verfehlte seine Wirkung nicht: Gessner stieg zum Chorrherrn auf und erhielt nun als Lehrer an der theologischen Schule eine entsprechend hohe Pfründe. Allerdings wurde er im Gegenzug verpflichtet, keine weiteren Buchverträge mit Druckereien mehr einzugehen und auch keine Bücher mehr zu schreiben<sup>55</sup> – woran sich Gessner selbstverständlich nicht hielt.

## Die Stadtarztposition als Existenzgrundlage für Universalgelehrte

Auch wenn noch viele Fragen offen bleiben, ist den Hinweisen doch zu entnehmen, dass Gessner seine praktischen stadttärztlichen Aufgaben nur teilweise wahrnahm – sei es aus Zeitnot, Sehschwäche, mangelndem Interesse oder anderen Gründen. Gessner-Biograf Urs Leu formuliert es so: „... sicher ist, dass Gessner nicht in erster Linie als medizinische Koryphäe in die Wissenschaftsgeschichte eingegangen ist; seine Berühmtheit gründete vielmehr auf seinen bahnbrechenden bibliografischen, zoologischen und botanischen Arbeiten.“<sup>56</sup>

Führt man sich Gessners Werdegang zum Arzt vor Augen, seine Bemühungen um gut bezahlte Amtsstellen und seine enorme Sammel- und Publikationstätigkeit, präsentiert sich das Stadtarztamt als geeignete finanzielle Basis, um eine extensive Tätigkeit als Universalgelehrter überhaupt möglich zu machen.

Erfüllte Gessner folglich seinen ärztlichen Auftrag nicht? Vermutlich schon – wenn auch in etwas anderer Hinsicht. Die schriftlich verfüigten Aufgaben des Stadtarztes beleuchten nur die eine Seite dieses Amtes. Die andere, repräsentative Seite wurde zwar nirgends verankert, nahm aber für die Ratsherren eine hohe Bedeutung ein. Ein publizierender Stadtarzt konnte der Stadt wichtige Gäste, ein hohes Ansehen und eine Bedeutung innerhalb der aufstrebenden Wissensgesellschaft verschaffen. Die Vermutung liegt nahe, dass sich Zürich einen Gessner leisten wollte.

Waren Städte vielleicht ganz generell an Stadtärzten interessiert, die ihre Zeit nicht auf die oft aussichtslose Behandlung von Patienten verwendeten, sondern Bücher schrieben und damit Ruhm und Ehre in die Stadt brachten? Darauf weisen indirekt die zahlreichen Stadtärzte unter den Briefpartnern Gessners hin, die zumindest indirekt an seinem Werk mitwirkten. Besonders intensiv stand er in Kontakt

<sup>54</sup> Leu (2016), S. 350.

<sup>55</sup> Müller (2016), S. 112.

<sup>56</sup> Leu (2016), S. 84.

mit den Stadtärzten Johann Bauhin in Lyon, Crato von Krafftheim in Breslau, Hans Cosmas Holzach in Schaffhausen, Johannes Kentmann in Meissen, Adolph Occo III. in Augsburg, Felix Platter in Basel und Joachim Vadian in St. Gallen.<sup>57</sup> Auch Johannes Wonnecke de Cuba, Eucharius Rösslin d. J. und Adam Lonitzer, die eingangs als Sammler und Verfasser enzyklopädischer Werke charakterisiert wurden, nahmen stadtärztliche Position ein. Ihnen liessen sich zahlreiche weitere Beispiele von Stadtärzten anführen, die nicht durch ihre Arzneien und Kuren, sondern als Chronisten, Theologen oder Botaniker berühmt wurden.

Die Identitäten des Stadtarztes und des Enzyklopädisten passten offensichtlich sehr wohl zusammen, nicht nur beschränkt auf die Person von Conrad Gessner, sondern als ein Phänomen des humanistischen 16. Jahrhunderts.

---

<sup>57</sup> Leu: Netzwerk (2016), S. 64–74.

---

## 6 Netzwerk/Networking



Jan-Andrea Bernhard

# Wasser, Kräuter, Käse und eine Prise Rätoromanisch: Bemerkungen und Erkenntnisse zu Gessners Kontakten mit den Drei Bünden

## Einleitung

Im Rahmen des Forschungsprojektes „Das Buch in Graubünden. Herkunft, Gebrauch, Funktion, Sammlung und Wirkung von Büchern, Buchsammlungen und Bibliotheken in den Drei Bünden (1500–1800)“,<sup>1</sup> das vom *Institut für Kulturforschung Graubünden* und der *Kantonsbibliothek Graubünden* gemeinsam verantwortet wird, bin ich in Maienfeld in der Bibliothek des Generalstabchefs Theophil Sprecher von Bernegg auf ein *Exlibris* von Conrad Gessner gestossen. „Sum Conradi Gesneri Tigurinij“,<sup>2</sup> schrieb er in das Werk *Methodus seu ratio compendiarie perveniendi ad veram solidamque medicinam: mirifice ad Galeni libros recte intelligendos utilis* (Basel 1541) des Tübinger Mediziners und Botanikers Leonhart Fuchs (1501–1566), mit dem Gessner in regelmässiger Korrespondenz stand (Abb. 1).<sup>3</sup> Diese „Methodenlehre“, um zu einer „veram solidamque medicinam“ zu gelangen, führt mitten in Gessners Arbeit hinein: Fuchs wie Gessner hatten dieselbe Arbeitsmethode, nämlich die Pflanzen, die Tiere oder die Patienten selbst in Augenschein zu nehmen und zu untersuchen („Autopsie“), in gleichzeitiger kritischer Auseinandersetzung mit dem bisherigen Wissen.<sup>4</sup> „Sich selbst einen Augenschein zu nehmen“, war schliesslich das Hauptmotiv, dass Gessner im Juni 1561 seine Reise in die Drei Bünde und deren Untertanenlanden antrat (Abb. 2).

Freilich liegt nahe, dass Gessner auf seiner Reise durch die Drei Bünde nicht nur da und dort „botaniserte“, sondern auch seine bereits bestehenden Kontakte pflegen und ausbauen konnte. Über Gessners Beziehungen zu Bünden ist bereits verschiedentlich publiziert worden, unter anderem über seine Freundschaft mit Johannes Fabricius Montanus (1527–1566) aus Bergheim (Elsass);<sup>5</sup> auch über seine

---

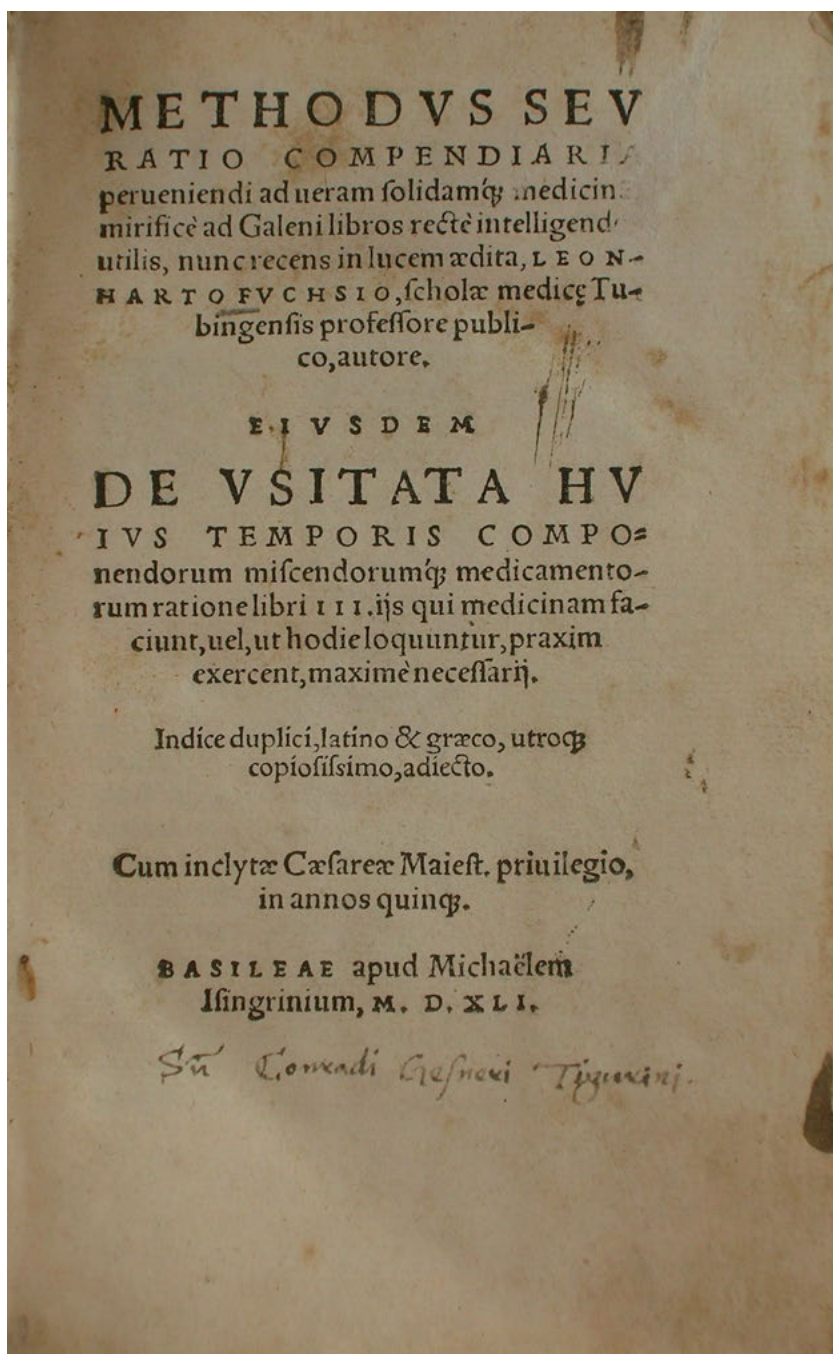
1 Vgl. Bernhard (2013), S. 57–81.

2 Signatur: PBS HV2\_18842 (Sprecher-Bibliothek Maienfeld). Ein weiterer Druck mit einem *Exlibris* Gessners liegt in der Kantonsbibliothek Graubünden, nämlich Xylanders *M. Antonini imperatoris Romani et Philosophi de seipso seu vita sua libri XII* (Zürich 1559) unter der Signatur: O 4206.

3 Vgl. Leu (2016), S. 274.

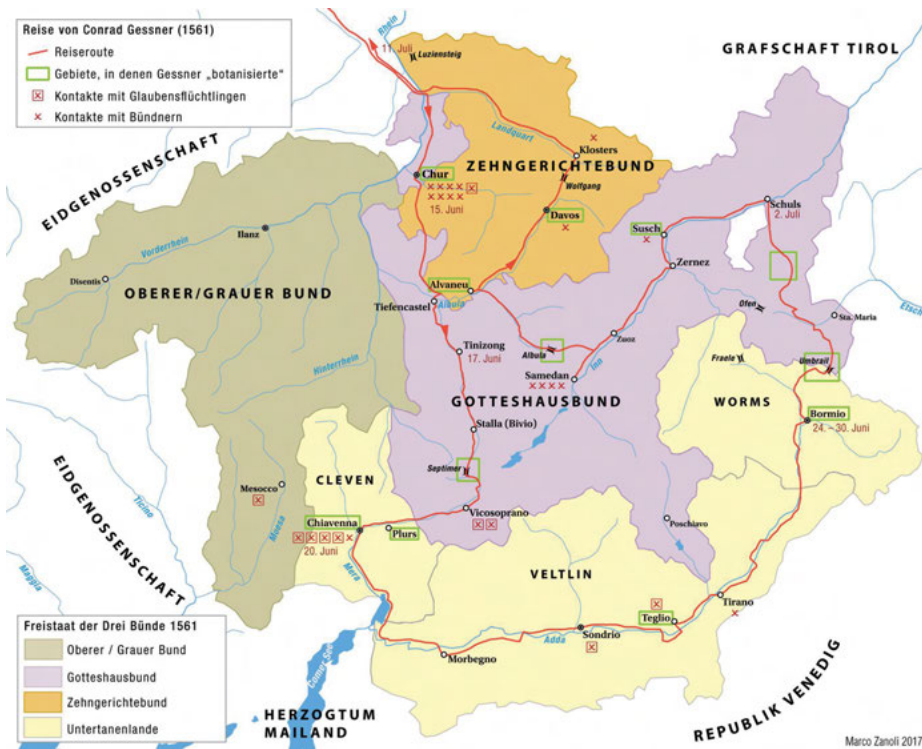
4 Vgl. ibidem, S. 183 f., 328 ff.

5 Vgl. Fischer (1940), S. 322–336; Bonorand (1967), S. 482–488.



**Abb. 1:** Leonhart Fuchs: *Methodus seu ratio compendiaria perveniendi ad veram solidamque medicinam: mirifice ad Galeni libros recte intelligendos utilis*, Basel: Michael Isengrin, 1541 (Sprecher-Bibliothek, Maienfeld, Signatur: PBS HV2\_18842).





**Abb. 2:** Reiseroute Gessners durch die Drei Bünde und deren Untertanenlande im Juni/Juli 1561; eingezeichnet sind auch die Kontakte, die Gessner mit Bündnern hatte (© Marco Zanoli 2017).

„Bündner-Reise“ sind Studien erschienen,<sup>6</sup> und schliesslich haben Forschungen zu seinem *Album amicorum* verschiedene bislang kaum bekannte Kontakte zu Bündner Gelehrten offenbart.<sup>7</sup> Eine Gesamtschau der Kontakte Gessners mit Bündnen ist dennoch ein Desideratum. Ein erster Versuch hat zwar Conradin Bonorand als Beilage zur Studie *Die Engadiner Reformatoren: Philipp Gallicius – Jachiam Tütschett Bifrun – Durich Chiampell. Vortaussetzungen und Möglichkeiten ihres Wirkens aus der Perspektive der Reformation im allgemeinen* (Chur 1987) geleistet,<sup>8</sup> doch sind seither nicht nur zahlreiche neue Quellen entdeckt worden, sondern ist die Gessner-

<sup>6</sup> Vgl. Döpp (2012), S. 16–38; Steiger (1978), S. 214–223; Brügger (1863), S. 34–43. Entgegen Brügger konnte Steiger die ursprüngliche Reiseroute nachweisen – wie Rosius à Porta in seiner *Historia Reformationis Ecclesiarum Raeticarum* (Chur/Lindau 1771) belegt, war im 18. Jahrhundert noch bekannt, dass Gessner von Bormio ins Unterengadin kam: „Hi Burmienses aquas exploraverunt, deinde in inferiorem Oengadinam deportati, ...“ (à Porta [1771], S. 336).

<sup>7</sup> Vgl. Durling (1965), S. 134–159; Bonorand (1967), S. 483 ff.

<sup>8</sup> Vgl. Bonorand (1987), S. 72–79. Bonorand hält 1987 fest, dass „eine umfassende Monographie des Universalgelehrten Konrad Gessner“ noch ausstehe (S. 78).

Forschung in den letzten 30 Jahren auch nicht untätig gewesen, so dass viele neue Aspekte zum Leben und Werk des Polyhistor bekannt geworden sind. Eine diesbezüglich eindrückliche Monographie zu Gessner ist sicher Urs B. Leus neue Biographie, erschienen aus Anlass von Gessners 500. Geburtstag.

Ein weiterer Aspekt rechtfertigt es, Gessners Kontakte mit den Drei Bünden genauer zu untersuchen: Es handelt sich bei den Drei Bünden nämlich um ein staatspolitisches, konfessionelles und geistesgeschichtliches Unikum im Europa des 16. Jahrhunderts. Die Drei Bünde haben sich den „Luxus“ geleistet, keinen Fürsten zu haben, und bereits Mitte der 20er Jahre des 16. Jahrhunderts hat der Bundstag, d. h. die Versammlung aller Gesandten der 52 Gerichtsgemeinden, die Verlagerung der Herrschaftsrechte vom Bischof von Chur auf die Gemeinden beschlossen. Dies bildete schliesslich die Grundlage dafür, dass in den Drei Bünden wie auch in ihren Untertanenlanden (Veltlin, Grafschaften Chiavenna und Bormio) ein bikonfessionelles Staatsgebiet entstanden ist, weil jede Gemeinde selbst entscheiden konnte, ob sie sich der Reformation anschliessen oder beim alten Glauben bleiben wolle; zudem gab es einen Minderheitenschutz für alle Personen beiderlei Geschlechts, sofern sie sich für die „päpstliche oder evangelische Religion“ entschieden hatten.<sup>9</sup>

Aus geistesgeschichtlicher Sicht sind die Drei Bünde gleichermassen in einer einzigartigen Situation gewesen: Über keine universitäre Einrichtung verfügend, war die Studentenperegrination eine grundlegende Form der Wissensaneignung, sowohl nach Norden als auch nach Süden, wie die Immatrikulationsverzeichnisse an zahlreichen Universitäten belegen.<sup>10</sup> Damit ist die Bildungssituation in den Drei Bünde gewissermassen derjenigen im Fürstentum Siebenbürgen vergleichbar.<sup>11</sup> Dort wie in den Drei Bünden fällt es gleichermassen auf, dass die Bildung des gemeinen Volkes erstaunlich gut war. So berichtet zum Beispiel Fabricius aus Chur an Bullinger darüber, dass die Prättigauer „bärglütt“ gute Bibelkenntnisse hätten.<sup>12</sup>

Solche „bärglütt“ lernte Gessner auf seiner Reise mehrere kennen. Er selber berichtet darüber an John Caius, nur einen Monat nach seiner Reise: „Abfui nuper toto fere mense in Alpibus Rhaeticis, quae Heluetiam Italiamque diuidunt: ad finitima Insubrum & Venetorum loca per multos altissimosque montes profectus: itinere hinc (Tiguro) fere octidui: partim vt fontibus qui illic diuersi ac percelebres sunt fruerer, valetudinis meae causa: obiterque fontium naturas addiscerem: partim vt stirpes inquirerem, amicos inuiserem veteres, pararem nouos, animum a studijs relaxa-

<sup>9</sup> Vgl. Bernhard (2016), S. 294–300; MacCulloch (2012), S. 74–84; Bundi (2003), S. 21–35; Head (2001), S. 88–97.

<sup>10</sup> Es ist hier nur ganz summarisch vor allem auf die zahlreichen Studien von Felici Maissen und Conradin Bonorand zu verweisen; leider ist eine Datenbankfassung der Studien aller Bündner an ausländischen Bildungseinrichtung bis heute ein Desideratum der Forschung.

<sup>11</sup> Vgl. Tonk (1996), S. 113–125.

<sup>12</sup> Vgl. Johannes Fabricius an Heinrich Bullinger, 21. Juni 1563, in: Schiess (1904–1906), Bd. 2, Nr. 521.

rem, corpus exercitio firmarem, quae omnia mediocriter mihi (Dei gratia) contigerunt.“<sup>13</sup>

Ich bin mir bewusst, dass es im Rahmen dieses Aufsatzes nicht möglich ist, Gessners Kontakte mit den Drei Bünden in der notwendigen Tiefe und Breite vorzustellen. Um so mehr sind folgende Fragestellungen leitend: Was waren die Hauptmotive seines Interessens und seiner Kontakte? Inwiefern wird das bisherige Wissen ergänzt bzw. bestätigt? Welche Wirkung hatte Gessner auf Bünden?

## Gessners Kontakte mit den Drei Bünden

Eine Zusammenstellung der bislang gesicherten oder mit grosser Wahrscheinlichkeit vermuteten Kontakte wurde bislang nie geleistet. Von den meisten Kontakten bzw. Begegnungen Gessners mit Bündnern – dazu werden auch italienischen Glaubensflüchtlinge gezählt, die infolge der Wiedereinführung der römischen Inquisition nach 1542 in die bündnerischen Untertanenlande und die Drei Bünde kamen, sich aber teilweise nur vorübergehend niederliessen<sup>14</sup> – haben wir aus folgenden Quellen Kenntnis: Drucke, Korrespondenz, Buchwidmungen und Stammbücher. Natürlich wäre es, um ein umfassendes Bild von Gessners Kontakten zu haben, auch notwendig, in sämtlichen Briefen, Notizen und weiteren Drucken Gessners nach Namen aus dem Hoheitsgebiet der Drei Bünde zu suchen. Dies kann aber im Rahmen dieser Studie nicht geleistet werden. Immerhin wurde der Zettelkatalog von Rudolf Steiger (Promptuarium), der in der Abteilung Alte Drucke und Rara der Zentralbibliothek Zürich steht, minutiös ausgewertet.

In den heute greifbaren Quellen sind die Kontakte Gessners mit folgenden Personen (unter Angabe der betreffenden Jahre) greifbar: Johannes Pontisella (1537–1565), Albert Belfort (1541– ~1545), Francesco Negri (1542– ~1546), Agostino Mainardo (1543–1554), Baldassare Altieri (1547–1550), Pier Paolo Vergerio (1549–1562), Giovanni Beccaria (1550–1561), Celso Martinengo (1551), Johannes Fabricius (1553–1565), Giulielmo Gratarolo (1553–1565), Philipp Gallicius (1555– ~1563), Iachiam Bifrun (1555– ~1563), Friedrich v. Salis (1557–1563), Jacob Schucan (1557–1565), Johannes v. Juvalta (1557/58–1565), Scipione Calandrini (1558–1561), Zacharias Beeli (1559–1563), Hieronymus Brixius (1559–1563), Francesco Porto (1559–1565), Ludovico Quadrio (1561/62), Durich Chiampell (1561– ~1563), Nicolò Guicciardi (1561–1564), Johannes Tschärner (1561–1564), Tobias Egli (1561– ~1564/65), Johannes Möhr (1561– ~1564/65), Daniel Gugelberg v. Moos (1562), Nicolò Pestalozzi (1562–1564/65) und Stephan Heim (1564/65).<sup>15</sup>

<sup>13</sup> Conrad Gessner an John Caius, 29. August 1561, in: Gessner (1577), f. 133v–134r.

<sup>14</sup> Vgl. Bonorand (2000); Cantimori (1949).

<sup>15</sup> Nicht erwähnt werden in diesem Zusammenhang die Kontakte Gessners mit den französischen Gesandten in Chur, wie z. B. mit Jean de Fraisse (1553–1554) oder Jean Jacques de Cambray (1558–1560); vgl. Schiess (1904–1906), Bd. 1, Nr. 266; Schiess (1904–1906), Bd. 2, Nr. 253.

## Wissenstransfer

Der Wissenstransfer zwischen Gessner und den genannten Personen war durch drei grundlegende Voraussetzungen bedingt: Briefkorrespondenz, Austausch von Büchern und der „Gelehrtenperegrination“. Die Untersuchung der Korrespondenz von Conrad Gessner offenbart, dass er mindestens mit zehn, wohl aber mehr Personen aus dem Hohheitsgebiet der Drei Bünde in Briefkontakt stand.<sup>16</sup> So wissen wir beispielsweise, dass wohl auch Johannes Blasius aus Chur mit Gessner Briefe wechselte: In einem Brief an Bullinger meldet er, dass er in der Beilage auch Briefe aus Italien für Gessner habe.<sup>17</sup> Des weiteren lassen Bündner Korrespondenten Bullingers immer wieder Gessner grüssen, was ebenfalls auf Kontakte Gessners hinweist.<sup>18</sup> Gelegentliche Empfehlungen zeigen weitere Kontakte. Gessner erbittet beispielsweise vom Churer Arzt Hieronymus Brixius eine Empfehlung an den trefflichen Arzt Quadrio und seinen Sohn, damit sie bei Lugano seltene Pflanzen suchen können.<sup>19</sup> In der Korrespondenz Gessners mit den Bündnern ragt diejenige mit Johannes Fabricius Montanus (1527–1566), humanistischer Universalgelehrter und seit dem Tod Comanders († 1557) Pfarrer zu St. Martin in Chur, heraus.<sup>20</sup> Diese Korrespondenz ist vor allem auch im Blick auf das „Botanisieren“ wichtig – hatte doch Fabricius regelmässig Pflanzen für Gessner gesammelt.<sup>21</sup>

Wie in anderer Humanisten- und Reformatorienkorrespondenz finden sich auch regelmässig Hinweise auf den Austausch und die Besorgung von Büchern. Gerade

---

**16** Genannt seien: Baldassare Altieri, Albert Belfort, Iachiam Bifrun, Hieronymus Brixius, Scipione Calandrini, Johannes Fabricius Montanus, Giulielmo Gratarolo, Daniel Gugelberg v. Moos, Johannes Pontisella, Francesco Porto,

**17** Vgl. Johannes Blasius an Heinrich Bullinger, 12. Dezember 1547, in: Schiess [1904–1906], Bd. 1, Nr. 92. Es mögen viele andere Briefe verloren gegangen sein – nur einige Beispiele sollen dies illustrieren: Gessner hat sich im März 1555 wegen eines verwandten Geistlichen an Pontisella gewandt, doch der Brief ist nur sekundär belegt (vgl. Schiess [1904–1906], Bd. 1, Nr. 284). Fabricius meldet am 28. August 1564 an Bullinger, dass in der Beilage noch ein Brief an Gessner sei (vgl. Schiess [1904–1906], Bd. 2, Nr. 631) – von Mitte bzw. Ende August ist aber kein Brief von Fabricius an Gessner erhalten (vgl. Leu [2016], S. 397). Dasselbe lässt sich von dem Brief sagen, in dem Ende Oktober 1564 Gessner über Bullingers Genesung berichtete (vgl. Schiess [1904–1906], Bd. 2, Nr. 643). Schliesslich wissen wir, dass Gessner mit Chiampell und anderen Engadineren in den 60er Jahren im Briefwechsel stand. Chiampell schreibt in den 70er Jahren: „..., a domino Conr. Gesnero in quadam ad nos olim epistola ... appellatur ...“ (Chiampell [1900], S. 19), oder: „Cuius cum mentionem aliquam literis ad dominum Gesnerum iniecissem, respondit sibi nihil de illa constare, ...“ (Chiampell [1900], S. 20).

**18** Erwähnt seien Baldassare Altieri, Pier Paolo Vergerio, Giovanni Beccaria, Celso Martinengo u.s.w.

**19** Vgl. Conrad Gessner an Johannes Fabricius, 22. September 1559, Ms E II 340, f. 233r–v (Zentralbibliothek Zürich).

**20** Vgl. Leu (2016), S. 396 f.

**21** Dies zeigt sich nicht nur in der Korrespondenz zwischen Gessner und Fabricius, sondern auch in derjenigen von Fabricius mit Bullinger (vgl. Schiess [1904–1906], Bd. 2, Nr. 418. 474. 539).

die Korrespondenz Bullingers mit den Bündnern<sup>22</sup> liefert wertvolle Angaben, wie und welche Bücher nach Zürich kamen oder von Zürich verbreitet wurden. So bittet Bullinger im Namen Gessners am 5. November 1557 Friedrich v. Salis (1512–1570),<sup>23</sup> dessen Sohn Johannes von Januar 1557 bis Dezember 1558 in Zürich studierte,<sup>24</sup> die Schrift über das Wormser Bad zu senden.<sup>25</sup> Durch Friedrichs Sohn hat Gessner offenbar von derselben gehört. Nachdem sich Gessner deswegen auch an Fabricius gewandt hat,<sup>26</sup> verspricht Friedrich v. Salis diese mitzunehmen, wenn er nach Zürich komme.<sup>27</sup> Gessner hat im selben Brief an Fabricius die *Apologia pro Christianis* (Genf 1557) von Athenagoras gesandt.<sup>28</sup> Eine weitere Schrift, die auch von Gessner besorgt wurde, belegt den Wissenstransfer in anderer Weise: Iachiam Bifrun (1506–1572) hat 1556 eine Beitrag („epistola“) über die Engadiner Käseherstellung verfasst und an Gessner gesandt, der eine solche Darstellung gewünscht hatte.<sup>29</sup> Diese „epistola“ liess Gessner Jahre später in Jodocus Willichs *Ars magirica* (Zürich 1563), einem diätischen Kochbuch, als Anhang drucken.<sup>30</sup> Mit Bifrun hatte Gessner bereits im Zusammenhang mit seinen bibliographischen und sprachwissenschaftlichen Studien Austausch gepflegt: Seine Ausführungen zur rätoromanischen Sprache im *Mithridates* (Zürich 1555)<sup>31</sup> belegen Gessners Kenntnis über den ersten rätoromanischen Druck, Bifruns Katechismus *Fuorma da intraguidar la giuventüna* (Poschiavo 1552).<sup>32</sup> Verschiedene Gratulations- und Empfehlungsgedichte in Druckschriften bezeugen ebenfalls den Wissenstransfer zwischen Gessner und den Drei Bünden. Negris Ovid-Ausgabe für den Schulgebrauch, gedruckt 1542 in Zürich, illustriert dies eindrücklich – hat doch Gessner dazu ein griechisches Gedicht verfasst, in dem er

<sup>22</sup> Vgl. Schiess (1904–1906), Bd. 1–3.

<sup>23</sup> Vgl. Pfister (2012), S. 113.

<sup>24</sup> Vgl. Bernhard (2015), S. 113 ff.

<sup>25</sup> Vgl. Schiess (1904–1906), Bd. 2, Nr. 40, 41, 43. Es handelt sich wohl um Paul P. Paravicinis *De Masiniensium et Burmiensium thermarum ... situ, natura et miraculis ...* (Mailand 1545); vgl. Leu (2016), S. 431; Bonorand (1967), S. 485; Brügger (1863), S. 36.

<sup>26</sup> Vgl. Conrad Gessner an Johannes Fabricius, 3. Dezember 1557, Ms C 50a 25/2 (Zentralbibliothek Zürich).

<sup>27</sup> Vgl. Friedrich v. Salis an Heinrich Bullinger, 15. Dezember 1557, in: Schiess (1904–1906), Bd. 2, Nr. 47.

<sup>28</sup> Fabricius Kontakte zu Gessner reichen freilich in die Zeit vor seinem Churer Amtsantritt zurück: Fabricius hat Gessner Anfang der 40er Jahre kennengelernt, als er zum zweiten Mal zu Studien in Zürich weilte (vgl. Fischer [1940], S. 322–336); vide infra.

<sup>29</sup> Es darf davon ausgegangen werden, dass Gessner den Engadiner Käse bereits gekostet hatte: Bekanntlich hat Johannes Travers solchen 1545 an Bullinger gesandt (vgl. Johannes Travers an Heinrich Bullinger, 10. September 1545, in: Schiess [1904–1906], Bd. 1, Nr. 60).

<sup>30</sup> Vgl. Willich (1563), S. 220–227; Leu (2016), S. 150, 334; Gaudenz (1993), S. 445–451; Bonorand (1987), S. 74.

<sup>31</sup> Vgl. Gessner (1555a), f. 65r–v; Simmler (1555a), f. 53v; ders. (1555b), f. 82v; vgl. Bernhard (2008), S. 197.

<sup>32</sup> Vgl. Bernhard (2008), S. 187–247.

das Büchlein zum fleissigen Studium empfiehlt.<sup>33</sup> Dass Negri und Gessner sich auch über Druckschriften ausgetauscht haben, illustriert ein Hinweis in der *Bibliotheca universalis* (1545): Gessner schreibt, dass Negri im Jahr 1544 Machiavellis *Discorsi sulla prima decade di Livio* „ex Italicis Latinos faceret“;<sup>34</sup> die Schrift kam allerdings nie in den Druck. Für eine Schrift, die Fabricius „mutato nomine ad cardinalem primarium Galliae“ geschrieben hat, verfasste Gessner gleichfalls griechische Gedichte – auch diese scheinen nie erschienen zu sein.<sup>35</sup>

Es ist bekannt, wie vielschichtig im 16. Jahrhundert die Verbreitung von Druckschriften von statten ging, auch in den Drei Bünden. Es handelte sich keineswegs nur um reformatorische Schriften, sondern um Druckerzeugnisse verschiedenster Art.<sup>36</sup> So hat sich ein weiter nicht bekannter Johannes Bartholomeus Bifrun (1535–?) – er ist nicht verwandt mit dem Juristen Iachiam Bifrun<sup>37</sup> – Senecas *Tragoediae* (Leiden 1548) angeschafft,<sup>38</sup> oder Jakob Travers hat 1526 Erasmus *Collectanea adagiorum veterum ...* (Strassburg 1520) gekauft.<sup>39</sup> Es ist naheliegend, dass auch *Gesneriana* in den Drei Bünden nicht nur gefragt waren, sondern auch bewusst verbreitet wurden. Das Vorhandensein solcher allein belegt freilich noch nicht, dass diese im 16. Jahrhundert in die Drei Bünde gekommen sind, ausser sie haben einen Besitzeintrag aus dieser Zeit. Dank bibliotheksgeschichtlichen Untersuchungen der letzten Jahre lässt sich heute immerhin sagen, dass seit den 60er Jahren des 16. Jahrhunderts unter anderem folgende Werke Gessners von Bündnern angeschafft worden sind: das *Onomasticon proprium nominum* (Zürich 1549),<sup>40</sup> die *Historia animalium* (Zürich 1551),<sup>41</sup> der *Mithridates* (Zürich 1555),<sup>42</sup> das Kräuterbuch *De raris ed admirandis Herbis* (Zürich 1555)<sup>43</sup> sowie das *Lexicon Graeco-Latinum* (Zürich 1556).<sup>44</sup>

Buchgeschichtlich betrachtet haben verschiedene Kontakte Gessners mit den Bündnern noch einen anderen Hintergrund: Bücher und Druckschriften kamen nicht nur von Zürich in die Drei Bünde oder wurden von hier – es ist dabei an die Druckerei Landolfi in Poschiavo zu denken<sup>45</sup> – nach Zürich verbreitet, sondern das

<sup>33</sup> Vgl. Conradi Gesneri Tigurini ad studiosos pueros ..., in: Negri (1542), S. 23 (= f. C<sub>7</sub>r); vgl. Bernhard (2010), S. 83 f.

<sup>34</sup> Gessner (1545), f. 253v.

<sup>35</sup> Vgl. Johannes Fabricius an Heinrich Bullinger, 6. Juni 1562, in: Schiess (1904–1906), Bd. 2, Nr. 452.

<sup>36</sup> Vgl. Bernhard (2018).

<sup>37</sup> Vgl. Kaiser (1954), S. 179.

<sup>38</sup> Signatur: O 3590 (Kantonsbibliothek Graubünden).

<sup>39</sup> Signatur: O 2992 (Kantonsbibliothek Graubünden).

<sup>40</sup> Keine Signatur (Bibliothek Casa Battista Soglio).

<sup>41</sup> Signaturen: F 835; F 836 (Kantonsbibliothek Graubünden).

<sup>42</sup> Signaturen: O 3349 (Kantonsbibliothek Graubünden); 196 (Bibliothek Pult Sent).

<sup>43</sup> Keine Signatur (Bibliothek Stamparia Strada).

<sup>44</sup> Signaturen: O 3100 (Kantonsbibliothek Graubünden); Dep. 10, 3d [Schachtel 12] (Archiv culturel Engadin'Ota).

<sup>45</sup> In Poschiavo sind in der betreffenden Zeit über zwanzig Drucke erschienen (vgl. Bornatico [1976], S. 39–55; Bonorand [1960], S. 228–244).

Gebiet der Drei Bünde nahm bereits seit den 30er Jahren des 16. Jahrhunderts eine zunehmend wichtigere Rolle für den Transport von Druckschriften von und nach Italien ein. Gerade in der Humanisten- und Reformatorienkorrespondenz lesen wir immer wieder von Buchlieferungen über die Bündnerpässe. So berichtet z. B. Vergerio um 1553 aus Chiavenna, dass das Fass mit Büchern aus Basel noch nicht angekommen sei, oder Comander meldet 1533 an Vadian, dass er Bücher Zwinglis, Oekolampads oder Bucers nach Italien sende, um die dortige reformatorische Bewegung zu unterstützen.<sup>46</sup> Gerade Vadian hat viel zu den Kontakten Gessners mit Bündnen, den Untertanenlanden und Italien beigetragen. So geht auch der Kontakt zum Venezianer Handschriftensammler Arnold Arlenius auf Vadians Bemühungen zurück.<sup>47</sup> Bereits als Gessner im Sommer 1543 seine Italienreise antrat, wählte er den Weg über die Drei Bünde, wie er selbst schildert: „Cum per alpes ... in Italiam transirem, medio fere itinere inter Curiam & Clauennam, si bene memini, in monte Speluca thermas esse audivi natura calentes.“<sup>48</sup> Das war seine erste Bündnerdurchquerung über den Splügenpass nach Chiavenna und von dort, wie die Studien von Bonorand zeigen, nach Venedig zu Arlenius. Auf dem Rückweg reiste er ins Vinschgau, über den Reschen nach Feldkirch und zurück in die Schweiz.<sup>49</sup>

Der dritte wichtige Aspekt für den Wissenstransfer ist die Gelehrtenperegrination, die für die Drei Bünde nicht nur die grundlegende Form der Wissensaneignung darstellte, sondern auch eine wichtige Voraussetzung für Wissensverbreitung war. Bereits während seiner Studienzeit in Zürich hat der Bergeller Johannes Pontisella (1510–1574) Gessner kennengelernt.<sup>50</sup> Als Gessner in Lyon im Januar 1541 an einer Buchmesse teilnahm, lernte er einen anderen Bündner kennen, den gelehrten Arzt Albert Belfort von Chiavenna, dessen Gastfreundschaft er in Lyon einige Tage geniessen durfte.<sup>51</sup> Nach dem Doktorat in Basel kehrte Gessner nach Zürich zurück, wo die *Schola Tigurina* von zahlreichen Bündnern aufgesucht wurde. In den Vorlesungen über Naturphilosophie und Ethik lernten diese Gessner kennen und schätzen. Bis zu seinem Ableben haben mindestens 30 Bündner bei Gessner an Vorlesungen teilgenommen. Eine Sichtung der Namen illustriert die Personenkontakte Gessners in erweiterter Weise: Die Söhne des Staatsmanns Johann Travers, Humanist Francesco Negri, Pfarrer Johannes Blasius, Jurist Iachiam Bifrun, Arzt Nicolò Guicciardi, Apotheker Ludovico Quadrio, Podestà Johann Anton v. Planta und zwei Neffen des Reformators Pier Paolo Vergerio haben in Zürich studiert; dazu gesellen

<sup>46</sup> Vgl. Pier Paolo Vergerio an Heinrich Bullinger, 26. Februar 1553, in: Schiess (1904–1906), Bd. 1, Nr. 205; Johannes Comander an Joachim Vadian, 10. April 1533, in: Arbenz (1890–1913), Bd. 5, Nr. 732; vgl. dazu Bonorand (2000), S. 111–120.

<sup>47</sup> Vgl. Bonorand (1987), S. 73; ders. (1991), S. 63.

<sup>48</sup> Gessner (1553), f. 295v. Bereits Bonorand hat dies mit guten Gründen vermutet; Leu hat sich dazu nicht geäußert (vgl. Bonorand [1987], S. 73).

<sup>49</sup> Vgl. Leu (2016), S. 127. 416; Bonorand (1991), S. 61–63.

<sup>50</sup> Vgl. Bonorand (1987), S. 72; vide infra.

<sup>51</sup> Vgl. Gessner (1542), f. a4v; ders. (1545), f. 17v; Leu (2016), S. 70.



sich andere Namen – teils aus berühmten Geschlechtern – wie Antonius Stuppa, Caspar Alexius, Johann Travers v. Salis, Wolfgang v. Juvalta, Matteo della Torre oder Jacob Schucan.<sup>52</sup> Andere Bündner Studenten, die anderswo studiert haben, besuchten auf ihrer Heimreise in Zürich noch Gessner.<sup>53</sup> Dass solche Begegnungen für Gessners Kontakte mit den Drei Bünden von grosser Bedeutung sein konnten, zeigt sich in den Quellen immer wieder. Exemplarisch sei auf den Engadiner Notar und Richter Jacob Schucan (1536–1594) verwiesen: Nach seinen Studien in Basel und Heidelberg (1551/52) hielt er sich vorübergehend im Engadin auf, um schliesslich 1557 in Zürich seine Studien noch zu vollenden, offenbar auch bei Gessner.<sup>54</sup> Wenig später hat er Gessners *Lexicon Graeco-latinum* (Basel 1556) angeschaffen.<sup>55</sup> Offenbar blieb er aber mit Gessner in Kontakt, so dass er sich bei einem weiteren Aufenthalt in Zürich im April 1565 in Gessners Stammbuch mit einem Zitat aus Vergils Aeneis verewigte: „Facilis descensus Averni.“<sup>56</sup> Im Dezember desselben Jahres ist Gessner schliesslich an der Pest verstorben.

## Themata

Die Zusammenstellung der Personen aus den Drei Bünden, mit denen Gessner sich getroffen hat bzw. mit denen er in Kontakt stand, illustriert, dass die überwältigende Mehrheit einem reformatorischen Bekenntnis angehörten bzw. eine reformhumanistische Haltung vertrat. Aber nur etwa ein Drittel von Gessners Kontakten sind Personen, die sich hauptsächlich oder gar ausschliesslich um die Konsolidierung des reformatorischen Bekenntnisses in den Drei Bünden bemüht haben. Bekenntnisfragen sind bei den Kontakten Gessners mit Bündnern grundsätzlich sekundär. Dies sticht vor allem bei den Personen ins Auge, deren Verdienst um die Reformation bekannt ist. Pier Paolo Vergerio sendet beispielsweise ein Rezept gegen Nierensteine an Gessner – „Aqua probata ad calculum renum ...“<sup>57</sup> Der Austausch ist insbesondere von „naturwissenschaftlichen“ Themata wie Bädern, Mineralquellen, seltenen Pflanzen, Käseherstellung oder medizinischen Fragen beherrscht. Immer wieder wird auch Gessner um Rat gefragt: Als der Churer Arzt Zacharias Beeli einer

<sup>52</sup> Vgl. Bonorand (1949), S. 101–103.

<sup>53</sup> So z. B. Stephan Heim, der 1562 in Heidelberg und 1563 in Basel studierte; er trug sich in Zürich am 16. Juni 1564 ins Stammbuch von Gessner ein (vgl. Conrad Gessner, *Liber amicorum* [Kopie], 1555–1565, Ms Z VIII 759, Nr. 205 [Zentralbibliothek Zürich]). Heim wurde der Nachfolger von Tobias Egli in Davos, starb aber bereits 1565 (vgl. Bonorand [1987], S. 77).

<sup>54</sup> Vgl. Bonorand (1949), S. 102; ders. (1987), S. 75 f. Zu Jacob Schucan vgl. auch: Genealogia Schucanorum, B 197 (Staatsarchiv Graubünden); Truog (1938), S. 345–348.

<sup>55</sup> Dieses Werk ist in der Kantonsbibliothek Graubünden (Chur) erhalten und hat folgenden Besitzeintrag: „Ex libris Jacobi Schucani Rhaeti“ (Signatur: O 3100).

<sup>56</sup> Conrad Gessner, *Liber amicorum* [Kopie], 1555–1565, Ms Z VIII 759, Nr. 215 (Zentralbibliothek Zürich); vgl. Vergil, Aeneis VI, 126.

<sup>57</sup> Vgl. Conrad Gessner, *Thesaurus medicinae practicae* ..., Ms S 204c, S. 15 (Zentralbibliothek Zürich).

Verwandten von Stadtschreiber Daniel Gugelberg von Moos gegen ihre starken Kopfschmerzen nicht helfen konnte, wandte sich der Stadtschreiber selbst an Gessner.<sup>58</sup> Aufs Ganze betrachtet lässt sich auch erkennen, dass mehrere Bündner Persönlichkeiten im Austausch mit Gessner zu eigenen Untersuchungen an Pflanzen, Medikamenten, Bädern usw., quasi zum „Botanisieren“, angeregt worden sind. Es sei auf den Juristen Iachiam Bifrun, den Lateinlehrer Johannes Pontisella, Antistes Johannes Fabricius, Arzt Nicolò Guicciardi, Graecist Francesco Porto oder den Humanisten und Reformator Durich Chiampell verwiesen. Ein Blick in Gessners zwei Bände der *Historia plantarum*, deren Originale in der Universitätsbibliothek Erlangen lagern,<sup>59</sup> offenbart zudem, wie viele Bündner Gelehrte Kräuter und seltene Pflanzen an Gessner gesandt und damit die *Historia plantarum* beliefert haben: Tobias Egli aus Davos sandte beispielsweise die *Viola lutea*,<sup>60</sup> Zacharias Beeli das edle Mondkraut (*Lunaria nobilis*),<sup>61</sup> Pontisella fand am Churer Rhein Zwergrohrkolben (*Typha minor*)<sup>62</sup> oder Fabricius am Calanda Chrysanthemen.<sup>63</sup> Von letzteren beiden wissen wir zudem, dass sie mit Dr. Zacharias Beeli im Juni 1559 auf dem Piz Calanda (bei Chur) neunzehn Pflanzen gefunden und an Gessner nach Zürich gesandt haben.<sup>64</sup> Als Folge davon sandte Gessner einen Boten nach Chur, der mit Fabricius weitere Pflanzen hätte suchen sollen; doch als er Anfang Oktober in Chur eintraf, konnte man nicht mehr auf den Calanda – er war bereits schneebedeckt.<sup>65</sup> Noch Anfang September 1563 berichtet Fabricius, dass er mit Pontisella den ganzen Tag in den Bergen verbracht habe, um für Gessner seltenere Pflanzen zu suchen.<sup>66</sup>

Ein anderes Beispiel betrifft zwar auch das „Botanisieren“, doch greift die „Wirkung“ Gessners noch breiter: Chiampell, den Gessner auf seiner „Bäderreise“ im Juli 1561 in Susch besucht haben muss,<sup>67</sup> hat im Auftrag Gessners bald Pflanzen,

58 Vgl. Daniel Gugelberg von Moos an Conrad Gessner, 12. Mai 1562, Ms S 204a, f. 51v (Zentralbibliothek Zürich); vgl. Leu (2016), S. 342.

59 Vgl. Conrad Gessner, *Historia plantarum*, H62/MS 2386 (Universitätsbibliothek Erlangen); Conrad Gessner, *Historia plantarum* (Kopie), Ms Z VIII 394, 394a, 395 und 395a (Zentralbibliothek Zürich).

60 Vgl. Conrad Gessner, *Historia plantarum*, Ms Z VIII 394a/203a (Zentralbibliothek Zürich).

61 Vgl. Cordus (1561), f. 235v.

62 Vgl. Conrad Gessner, *Historia plantarum*, Ms Z VIII 395/424 (Zentralbibliothek Zürich).

63 Vgl. Conrad Gessner, *Historia plantarum*, Ms Z VIII 395/14 (Zentralbibliothek Zürich).

64 Vgl. Johannes Fabricius an Conrad Gessner, 26. Juni 1559, in: Cordus (1561), f. 235v; Leu (2016), S. 270.

65 Vgl. Johannes Fabricius an Heinrich Bullinger, 9. Oktober 1559, in: Schiess (1904–1906), Bd. 2, Nr. 201.

66 Vgl. Johannes Fabricius an Heinrich Bullinger, 6. September 1563, in: Schiess (1904–1906), Bd. 2, Nr. 539.

67 Ich gehe, nach Auswertung aller Quellen zu Gessner und Chiampell, über die bisherige Ansicht hinaus (vgl. Leu [2016], S. 327; Steiger [1978], S. 220; Bonorand [1987], S. 77; Brügger [1863], S. 40f). Zudem müssen Chiampells Formulierungen der Darstellung von Gessners Besuch von Vulpera auf einer persönliche Erinnerung basieren (vgl. Chiampell [1884], S. 210). Eine kritische Edition von Chiampells *Raetias alpestris topographica descriptio* erscheint 2019, herausgegeben vom Institut für Kulturforschung Graubünden.

Proben und gar eine ausführliche Beschreibung einer merkwürdigen eiskalten periodischen Quelle in der Val d'Assa (Unterengadin) übersandt.<sup>68</sup> Doch blieb es nicht dabei: Als Humanist hat sich Chiampell fortan intensivst mit den Schriften Gessners auseinandergesetzt. Diesbezügliche Einflüsse zeigen sich im äusserst interessanten Anhang (Cap. 50–57) zur *Raetiae alpestris topographica descriptio*, die allerdings erst um 1900 im Druck erschien.<sup>69</sup> Darin werden unter anderem Naturmerkwürdigkeiten, Mineralprodukte, Tiere, Pflanzen, Bäder und anderes behandelt. Es erstaunt daher wenig, dass Chiampell seinen Ausführungen neben Stumpf namentlich Werke von Gessner zugrundlegt – sei dies bei der Beschreibung von Kräutern und Wurzeln (z. B. Baldrian) oder der Darstellung von Tieren (z. B. Geier). Die von ihm benutzten Quellen sind insbesondere die *Icones animalium quadrupedum ...* (Zürich 1555)<sup>70</sup> sowie seine berühmte Abhandlung *Horti Germaniae*, die in Valerius Cordus' *Annotationes in Pedacii ...* (Strassburg 1561) als Anhang gedruckt worden ist.<sup>71</sup>

## Provenienz der Personen

Ein Blick auf die Herkunft der Personen, mit denen Gessner länger Kontakt pflegte, zeigt eine Konzentration auf das Gebiet um Chur, das Oberengadin (Samedan), das Bergell, die Valchiavenna sowie das Veltlin. Kontakte aus andern Gebieten sind vorübergehend oder zufällig. Weit mehr als die Hälfte der Kontakte betraf den Austausch mit Bewohnern der bündnerischen Südtäler bzw. italienischen Glaubensflüchtlingen, darunter auch mehrere Ärzte und Literaten, die in ihrem Bekenntnis „humanistische Offenheit“ signalisierten. Man denke an Guglielmo Gratarolo, Francesco Porto, Nicolò Guicciardi oder Nicolò Pestalozzi.<sup>72</sup> Was die Personenkontakte

<sup>68</sup> Die Beschreibung der Quelle in der Val d'Assa ist gedruckt in: Chiampell (1884), S. 217–219. Am 23. Oktober 1562 sprach Gessner seinen Dank an Chiampell für die übersandten Informationen aus (vgl. Conrad Gessner an Johannes Fabricius, 23. Oktober 1562, Ms C 50a, Nr. 41/2 [Zentralbibliothek Zürich]); Caduff (2012), S. 108–113; Bonorand (1987), S. 77; Schiess (1899–1900), S. 5f; Brügger (1863), S. 41f. Dieser merkwürdige Bach scheint in Zürich eine solche Verwunderung erregt zu haben, dass er noch in einem Schreiben an Pontisella erwähnt wird (vgl. [Ludwig Lavater?] an Johannes Pontisella, s.d., in: à Porta [1771], Bd. I/1, f. b<sub>2</sub>r–c<sub>2</sub>r [= Schiess (1904–1906), Bd. 3, Nr. 457]). Dieser Brief wird in der Geschichtsschreibung seit der Edition von à Porta – das Original ist heute verloren – Bullinger zugeschrieben, kann aber nach heutiger Erkenntnis nicht von Bullinger stammen. In demselben wird nämlich ein Besuch des Briefschreibers in den Drei Bünden erwähnt („vidi maximum in arce Haldenstein“), was jedenfalls für Bullinger nicht zutrifft. Mehrere Indizien sprechen dafür, dass der Brief Ende der 70er-Jahre von Ludwig Lavater verfasst wurde (freundliche Mitteilung von lic.theol. Rainer Henrich, Winterthur).

<sup>69</sup> Vgl. Chiampell (1900), S. 1–121.

<sup>70</sup> Wie Schiess nachweisen konnte, muss es sich um die 1. Auflage handeln (vgl. Schiess [1900–1901], S. CIV).

<sup>71</sup> Vgl. Gessner (1561), f. 236r–300r.

<sup>72</sup> Nicolò Pestalozzi stammte von Chiavenna und war als Notar, später als Stadtrat in Chiavenna tätig; er pflegte regelmässig Kontakt zur Zürcher Familie Pestalozzi. Die Quellen zu N. Pestalozzi

betrifft, ist erwähnenswert, dass die italienischen Kontakte auch mehrere Personen aus Romanischbünden vermittelten.

## Gessners Interesse an den Drei Bünden

Nach den bisherigen Ausführungen liegt es nahezu auf der Hand, dass Gessners Hauptinteresse an den Drei Bünden bei „Kräuter“-Fragen lag. Eine Untersuchung der Anfänge und Formierung der Kontakte Gessners erlaubt aber Differenzierungen. Mit Recht betont Bonorand, dass die Anfänge der Beziehungen Gessners zu den Drei Bünden in die Jugendzeit zurückreichen, als Gessner in Zürich Lehrer an der Lateinschule (1535–1537) war und Johannes Pontisella, Sohn eines Bergeller Domherrn, seine Studien in Zürich absolvierte.<sup>73</sup> Bis an sein Lebensende war Gessner mit Pontisella in Freundschaft verbunden. Nach einem kürzeren Engagement als Pfarrer von Schwamendingen und Provisor am *Carolinum* wurde Pontisella 1544 an die städtische St. Nikolaischule in Chur berufen, wo er bis zu seinem Tode wirkte.<sup>74</sup> Aus den Jahren nach 1544 bis zum Amtsantritt von Fabricius Montanus in Chur (1557) sind allerdings kaum Quellen erhalten, die Hinweise zum Austausch Gessners mit Pontisella geben könnten. Die in dieser Zeit belegten Kontakte betreffen eher Personen aus Chiavenna – die Kontakte in Chiavenna gehen auf die Italienreise 1543 zurück – und später aus dem Oberengadin. Das „Botanisieren“ ist in diesen Quellen aber kaum Thema. Vielmehr beschäftigten Gessner andere Themata, beispielsweise bio-bibliographische oder sprachwissenschaftliche Fragen. Es scheint, dass Gessner das erste Mal mit der rätoromanischen Sprache in den frühen 50er Jahren in direkten Kontakt kam. Als in Poschiavo 1552 der erste rätoromanische Druck, der Katechismus *Vna cuorta et christiauna fuorma da intraguidar la giuuentüna*, gedruckt worden ist, scheint Gessner sich für diese – wie er schreibt – zunehmend „verdorbene“ Sprache (*corruptissima lingua*)<sup>75</sup> stärker interessiert zu haben und den einen oder anderen romanischsprechenden Studenten in Zürich nach dem Text des Herrengebetes gefragt.<sup>76</sup> Bekannt ist zumindest, dass im November 1554 Wolfgang v. Juvalta († 1586) aus Zuoz, nachdem er an der Nicolaischule in Chur bei Pontisella unterrichtet worden ist, mit einer Empfehlung von Johannes Travers nach

---

sind sehr verstreut und schwer greifbar (vgl. unter anderem: Bonorand [1987], S. 78; Pestalozzi-Keyser, Hans: Histoire de la famille Pestalozzi: <http://protestantsdanslaville.org/gilles-castelnau-genealogie/Pestalozzi.htm>).

<sup>73</sup> Vgl. Bonorand (1987), S. 72.

<sup>74</sup> Vgl. Bernhard (2016), S. 347; Gillardon (1907), S. 14; Schiess (1904–1906), Bd. 1, S. XLIIIf; ders. (1903), S. 21 ff.

<sup>75</sup> Vgl. Gessner (1555), f. 65r–v; Simmler (1555a), f. 53v; ders. (1555b), f. 82v.

<sup>76</sup> Bifrons Verdienst erwähnt Gessner hingegen lobend in seiner *Epistola nuncupatoria* zu Willichs *Ars Magirica* (vgl. Willich [1563], f. \*6v–7r).

Zürich kam.<sup>77</sup> Juvalta, später Landammann des Oberengadins und Gesandter in Venedig,<sup>78</sup> stand im Austausch mit Friedrich v. Salis;<sup>79</sup> zudem war er, wie eine Marginalie Gessners zum Eintrag seines Bruders Johannes ins Stammbuch belegt, „conjunctus aut affinis d. Jac. Bifrontis.“<sup>80</sup> Dass das Herrengebet, wie es Gessner im *Mithridates* (1555) abgedruckt hat, nicht identisch ist mit demjenigen, das Bifrun in seiner *Fuorma* (1552) publiziert hat,<sup>81</sup> belegt immerhin, dass Gessner den Katechismus nicht zur Hand hatte, er für das Herrengebet also eine andere „Quelle“ benutzen musste.<sup>82</sup> Vieles spricht dafür, dass Wolfgang v. Juvalta Gessners Quelle war – bekanntlich war seine Familie mit den Familien v. Salis-Samedan, Travers und Bifrun verschwägert. Des letzteren Sohn hat ums Jahr 1555 auch in Zürich Studien absolviert.<sup>83</sup> Eine Folge dieses Austausches mit Bündner Studenten war, dass Gessner mit Iachiam Bifrun und Friedrich v. Salis in Kontakt trat. Wie erwähnt, wurde Bifrun von Gessner gebeten, über die Käseherstellung im Engadin zu berichten, v. Salis sollte Gessner die Schrift über das Wormser Bad überlassen.<sup>84</sup> Im Januar 1557 hielt sich v. Salis schliesslich selbst in Zürich auf.<sup>85</sup> Später sollten sowohl der Jurist und Linguist Bifrun als auch der Politiker und Reformationsfreund v. Salis Gessner bei seinen botanischen und balneologischen Studien behilflich ein.<sup>86</sup> Die Korrespondenz Gessners mit Fabricius ist eine wertvolle Quelle für detailliertere Angaben zu Gessners Interesse an den Drei Bünden und dessen Kontakten mit den dortigen Gelehrten.

<sup>77</sup> Vgl. Schiess (1904–1906), Bd. 1, Nr. 273; Bonorand (1949), S. 102.

<sup>78</sup> Vgl. Bonjour, Edgar: Fortunat v. Juvalta, in: HLS 7, S. 31; Ardüser (1598), S. 61–63.

<sup>79</sup> Vgl. Briefe und Berichte der Familien Travers und Salis-Samedan, Ms B 1804 (Staatsarchiv Graubünden): Johannes Travers an seinen Vetter Johannes Travers von Salis, 24. Februar 1559, Ms A Sp III/8y IV.02 (Staatsarchiv Graubünden).

<sup>80</sup> Johannes v. Juvalta hatte einst mit Schucan in Basel und Heidelberg studiert (vgl. Bonorand [1987], S. 77f); gegen Ende April kam er nach Zürich und übergab Bullinger einen Brief von Fabricius (vgl. Schiess [1904–1906], Bd. 2, Nr. 689) und trug sich am 28. April ins Stammbuch von Gessner ein (vgl. Conrad Gessner, *Liber amicorum* [Kopie], 1555–1565, Ms Z VIII 759, Nr. 215 [Zentralbibliothek Zürich]).

<sup>81</sup> Vgl. Bifrun [1552], S. 17; Gessner [1555], f. 65r. Die Unterschiede sind auf die regional verschiedene Aussprache zurückzuführen.

<sup>82</sup> Es seien einige Beispiele genannt: Bifrun schreibt *tschil* (Himmel), Gessner *cschil*, Bifrun *l'g tieu num* (dein Name), Gessner *ilg tes num*, Bifrun schreibt *nuns mnêr* (führe uns nicht), Gessner *nun ens mener*, Bifrun schreibt *dalg mêl* (vom Bösen) und Gessner *da tuots mels* (von allem Bösen) (vgl. Bernhard [2008], S. 233). Gessners Version wurde schliesslich in ganz Europa verbreitet und hat in verschiedenen „polyglotten“ Werken Niederschlag gefunden, so z. B. in Bocatius' *Oratio Dominica polyglottos* (Kaschau 1614); vgl. Bernhard (2014), S. 7 f.

<sup>83</sup> Vgl. Pietro Parisotto an Heinrich Bullinger, 8. Mai 1556, in: Schiess (1904–1906), Bd. 1, Nr. 313; Iachiam Bifrun an Conrad Gessner, 27. Januar 1556, in: Willich (1563), S. 220.

<sup>84</sup> Vide supra.

<sup>85</sup> Vgl. Bernhard (2015), S. 114.

<sup>86</sup> Vgl. Conrad Gessner an Johannes Fabricius, 19. Juli 1560, in: Gessner (1577), f. 88r–v; Conrad Gessner an Johannes Fabricius, 3. September 1561, in: Gessner (1577), f. 90v–91r.

Mit dem Amtsantritt von Fabricius Montanus an der Churer Martinskirche (1557) rückte Chur und seine Umgebung stärker in den Blick von Gessner. Ja, man kann gar sagen, dass Gessners Interesse an den Drei Bünden seit 1557 grundsätzlich grösser wurde – stand Gessner mit Fabricius doch bereits seit 1551, als Fabricius in Zürich die Leitung der Fraumünsterschule übernommen hatte, in regelmässigem Austausch.<sup>87</sup> Der neu auflebende freundschaftliche Kontakt mit Pontisella zeigte sich unter anderem darin, dass Pontisella begann für Gessner in Chur und der Umgebung zu botanisieren – und zwar vor allem zusammen mit Fabricius. Als Gessner seine letzte Alpenreise antrat, traf er am 15./16. Juni in Chur natürlich auch seinen alten Freund Johannes Pontisella. Wie sehr Gessner diese Freundschaft schätzte, illustriert seine *Epistola nuncupatoria* in Willichs *Ars Magirica* (Zürich 1563), die Gessner Pontisella widmete. Er spricht darin von „vetus amicitia nostra“, dass Pontisella „multa hactenus beneficia ... contulit.“ Schliesslich lässt er am Ende seiner *Epistola* noch die Churer Geistlichen Fabricius und Gallicius sowie die Churer Ärzte Zacharias Beeli und Hieronymus Brixius grüssen.<sup>88</sup> Die Freundschaft Gessners mit Pontisella betraf auch dessen Familie. Dies illustriert die Feststellung, dass, als Gessner am 13. Dezember 1565 jäh aus dem aktiven und wissenschaftlich sehr fruchtbaren Leben gerissen wurde, der Sohn von Johannes Pontisella, gleichfalls mit Namen Johannes (1552–1622), zu den Bündnern gehörte, die ein Trauergedicht auf den Tod von Gessner verfassten: „Hac requiescit humo Gesnerus, regnat in astris / Spiritus, in terris gloria summa viget. ... Iohannes Pontisella Iunior Anno aetatis suae 14.“<sup>89</sup>

Die Freundschaft mit Pontisella illustriert das polyhistorische Interesse Gessners an den Drei Bünden: Wasser, Kräuter, Käse und eine Prise Rätoromanisch. Welchen Einfluss Gessner auf seine freundschaftlichen Kontakte hatte, zeigt sich gleichfalls eindrücklich an dem Kontakt zwischen Gessner und Fabricius. Seit seinem achtzehnten Lebensjahr war Fabricius dichterisch tätig. So veröffentlichte er 1556 in Zürich seine *Poemata* – Gedichte aus der Zeit von 1545 bis 1555.<sup>90</sup> Durch die Begegnung mit Gessner widmete er sich seit 1553 aber immer mehr naturwissenschaftlichen Themata. In seinen *Differentiae animalium quadrupedum locos communes* (Zürich 1555) klassifizierte er, aus antiken und späteren Autoren schöpfend, die Vierfüssler anhand alphabetisch aufgeführter physiologischer Eigenheiten wie Fort-

<sup>87</sup> Vgl. Bächtold, Hans Ulrich: Johannes Fabricius Montanus, in: HLS 4, S. 364; Döpp (1998), S. 20. 30; Fischer (1940), S. 325f; Schiess (1904–1906), Bd. 2, S. XIIIff; Fabricius schreibt davon auch in seinen lateinischen Autobiographien: Döpp (1998), S. 38 und 44; Vulpinus (1894), S. 15 und 25; Johannes Fabricius: Vita ..., in: Miscellanea (1724), S. 390 f. und 402.

<sup>88</sup> Vgl. Conrad Gessner: Epistola nuncupatoria, in: Willich (1563), f. \*6r–7r. In diesem Zusammenhang ist auf einen zwischenzeitlich in Vergessenheit geratenen griechischen Brief Gessners an Pontisella zu verweisen, den Rudolf Steiger bei seinen minutiösen Studien gefunden hat: Conrad Gessner an Johannes Pontisella, 7. August 1562, Ms C 50a, f. 283r (Zentralbibliothek Zürich).

<sup>89</sup> Simmler (1566a), f. 14r (= f. 36r).

<sup>90</sup> Vgl. Döpp (1998), S. 8f; Vulpinus (1894).

pflanzung und Ernährungsweise. Im Vorwort verweist Fabricius dankend und bewundernd auf Gessner.<sup>91</sup> Mit der Übersiedlung nach Chur hat zwar Fabricius auch einzelne theologische Studien veröffentlicht,<sup>92</sup> doch hat er auf Wunsch Gessners in seiner Freizeit vor allem botanisert. In seinem Pfarrgarten in Chur legte er gar ein Versuchsgärtchen für Alpenpflanzen an.<sup>93</sup> Es erstaunt daher kaum, dass Fabricius nach 1556 nur noch gelegentlich dichterisch tätig war, und wenn, dann im Sinne einer Art Wissenschaftspoesie: Ende Juli 1561 sandte er Gessner ein Gedicht über die Heilquellen bei Scuol, darunter auch über eine Salzquelle bei Tarasp.<sup>94</sup> Chiampell war schliesslich der erste, der in seiner *Raetiae alpestris topographica descriptio* dies erstmals erwähnte: „... hic [i.e. Fabricius] et versibus aliquot eruditius descriptis atque ornavit.“<sup>95</sup> Später wurde dieses Gedicht an verschiedenen Orten abgedruckt.<sup>96</sup> Sogar Fabricius Dichtung war also von naturwissenschaftlichen Themata beherrscht. Als Zeichen des Dankes für die Zusendung der vielen Kräuter, Blumen und Samen hat Gessner, als Fabricius im Juni 1565 zum letzten Mal in Zürich weilte, ihn zu einem „parco prandiolo“ eingeladen.<sup>97</sup>

Gessners ursprüngliches Interesse an den Drei Bünden waren vor allem die Bäder: Wohl bereits 1543 hat er auf der Durchreise nach Italien Pfäfers und Fideris besucht.<sup>98</sup> Zu Beginn der 50er Jahre hat sich Gessner erneut mit den Bädern Bündens beschäftigt, nachdem Guglielmo Gratarolo Gessner einen Bericht *De Thermis Rhaeticis & Vallis Treschurij Agri Bergomatis* zusandte.<sup>99</sup> Gratarolo hat ihm schliesslich auch eine Beschreibung des Heilbades in Le Prese (Puschlav) zukommen lassen.<sup>100</sup> Im Herbst 1557 begehrte Gessner, nicht nur das oben genannte Buch über das Wormser Bad, sondern plante, selbst in das sogenannte Wormserbad im heuti-

<sup>91</sup> Vgl. Johannes Fabricius Montanus: Epistola nuncupatoria, in: Fabricius (1555), f. A<sub>2</sub>v; vgl. Leu (2016), S. 196; Fischer (1940), S. 325.

<sup>92</sup> Zu seinen Publikationen vgl. Döpp (1998), S. 7f; Vulpinus (1894), S. 3 f.

<sup>93</sup> Vgl. Gessner (1561), f. 235v. 238r. 299r; Schiess (1904), S. 305.

<sup>94</sup> Vgl. Johannes Fabricius an Heinrich Bullinger, 14. Juli 1561, in: Schiess (1904–1906), Bd. 2, Nr. 354. Es scheint, dass Fabricius über die Salzquelle bei Tarasp, die sogenannte Halicrene, bereits vor der Reise Gessner ein Gedicht gesandt hat (vgl. Conrad Gessner an Johannes Fabricius, 20. März 1561, in: Gessner [1577], f. 89v–90r).

<sup>95</sup> Chiampell (1884), S. 210.

<sup>96</sup> Vgl. Miscellanea (1724), S. 404–406; à Porta (1771), Bd. I/2, S. 337–340. Neuzeitliche Edition bei Döpp (2012), S. 39–45. Zum Ganzen vgl. Scheuchzer (1717), S. 303–305; Döpp (2012), S. 9–15.

<sup>97</sup> „Ovis & cerasis libetne mecum / Parco prandiolo, Fabrice amice, / Esurire parumper? Hora nona / Nostras te moneat venire in aedes.“ (Conrad Gessner an Johannes Fabricius, Juni 1565, in: Miscellanea [1724], S. 404). Fabricius hat auf den Tod von Gessner auch ein Trauergedicht verfasst (vgl. Simmler [1566], f. 35r) und beklagt gegenüber Bullinger den Druckfehler *nequit* statt *nequūt* (vgl. Johannes Fabricius an Heinrich Bullinger, 9. April 1566, in: Schiess [1904–1906], Bd. 2, Nr. 773).

<sup>98</sup> Vgl. Gessner (1553), f. 294r–295r; Leu (2016), S. 328.

<sup>99</sup> Vgl. Wilhelm Gratarolo an Conrad Gessner, s.d., in: Giunta (1553), f. 192r; vgl. Döpp (2012), S. 26 f.

<sup>100</sup> Vgl. Milt (1945), S. 4.



gen Bormio zu reisen.<sup>101</sup> Die intensiveren Kontakte mit den Churer Gelehrten haben aber Gessners Interesse für die Drei Bünde verlagert. Seine Bäderreise von 1561 ist schliesslich, wie die Studien von Brügger, Steiger, Döpp und Leu ohne Zweifel belegen, vom Botanisieren geprägt. Er sammelte Kräuter, besuchte Gärten und interessierte sich für Heilmittel. Dies illustriert, dass Gessner nicht nur mehrere Bündner zu „naturwissenschaftlichen“ Tätigkeiten ermutigte, sondern als Folge der Intensivierung der Kontakte auch bei ihm selbst eine Verlagerung der Interessen stattgefunden hat. Rosius à Porta selbst schrieb über die Reise von 1561, dass Gessner vielfältige Gründe für die Reise gehabt hatte: „Conradus Gessnerus Raeticas alpes invisit, harumque beneficia, herbas, istarumque virtutes, accuratius scrutatus est ...“<sup>102</sup>

## Zusammenfassung und Ertrag

Die seit den 30er Jahren bestehenden einzelnen Kontakte mit einzelnen Bündnern wurden einerseits durch Gessners Bündner-Reisen sowie andererseits durch Bullingers bedeutende Korrespondenz zunehmend ausgebaut. Gessner verfügte seit den 50er Jahren über ein breites Netzwerk in den Drei Bünden. Dazu trugen freilich Gessners intensive Kontakte mit den beiden ehemaligen Zürcher, später aber in Chur wirkenden Gelehrten Pontisella und Fabricius nicht unwesentlich bei. Sie waren es auch, die Gessners Interesse an den Drei Bünden als Forschungsfeld für die Botanik weckten. Doch nicht nur Pflanzen sandten die Bündner – erwähnt sei beispielsweise der sonst der sonst wenig bekannte Pfarrer Johannes Möhr aus Chur<sup>103</sup> – an Gessner, sondern Fabricius war gleichfalls darum besorgt, dass Gessner regelmässig einen guten Tropfen Wein erhielt. Am 11. November 1560 schrieb Fabricius an Bullinger, dass er „vina Rhetica“ für Gessner gekauft habe,<sup>104</sup> oder im August 1565 bittet er Gessner um Geduld – er möge wegen des Weines bis zum Herbst warten.<sup>105</sup>

**101** Vgl. Conrad Gessner an Johannes Fabricius, 3. Dezember 1557, Ms C 50a, Nr. 25/2 (Zentralbibliothek Zürich); vgl. Leu (2016), S. 326; Brügger (1863), S. 36.

**102** à Porta (1771), Bd. I/2, S. 336.

**103** Vgl. Steiger (1978), S. 221. Steiger nennt Möhr mit seinem lateinischen Namen Marius; bekannt ist er auch unter Merus (Synodalmatrikel 1557). Steiger konnte aber, wie auch Jakob Rudolf Truog, Marius nicht mit Möhr, dem späteren Pfarrer von Grösch, identifizieren (vgl. Steiger [1978], S. 221). Möhr war in den 1560er Jahren u.a. Lehrer in Winterthur.

**104** Vgl. Johannes Fabricius an Heinrich Bullinger, 11. November 1560, in: Schiess (1904–1906), Bd. 2, Nr. 291 (Beilage).

**105** Vgl. Johannes Fabricius an Heinrich Bullinger, 9. August 1565, in: Schiess (1904–1906), Bd. 2, Nr. 712.

Die Kontakte gestalteten sich vielfältig. Dazu gehört auch, dass Gessner den Churer Bürgerrat Johannes Tscharner,<sup>106</sup> der ihn auf der Reise zum Wormserbad begleitet hatte, und den Arzt Nicolò Guicciardi aus Toglio, bei dem Gessner seinerzeit übernachtete, mit einem Schreiben an Johannes Bauhin d. J. (1541–1613), der in Lyon als Arzt wirkte, empfahl.<sup>107</sup> Und nicht erstaunlich ist es, dass sich unter den Trauergedichten auf den Tod Gessners<sup>108</sup> neben bekannten Namen wie Rudolf Gwalther, Théodore de Bèze, Johannes Crato von Krafftheim, Johannes Sambucus oder Nicolaus Reusner auch die Namen von Bündner Gelehrten befinden, allen voran Francesco Porto, dessen Garten Gessner seinerzeit in Chiavenna bewundert hatte.<sup>109</sup> Sein griechisches Trauergedicht steht an erster Stelle sämtlicher *Carmina doctorum virorum in obitum D. Conr. Gesneri scripta*.<sup>110</sup>

Die Verbreitung von *Gesneriana* – wir erinnern uns daran, dass Friedrich v. Salis kurz nach Gessners Tod dessen *Historia animalium* beehrte<sup>111</sup> – und der literarische Niederschlag von Gessners Kontakten mit den Drei Bünden bei den Historikern Durich Chiampell, Fortunat Sprecher von Bernegg<sup>112</sup> oder Rosius à Porta bewahrten die Erinnerung an Gessner bis in die heutige Zeit. Die Auswertung sämtlicher Quellen wird freilich noch manches Detail und manche Präzisierung zu Gessner Kontakten mit den Drei Bünden offenbaren, denn es gilt gerade bei diesem Thema: „Nihil tam difficile quin quaerendo investigari possit.“<sup>113</sup> Dieses Zitat von Terenz schrieb Dr. Hieronymus Brixius 1561 ins Stammbuch von Gessner.<sup>114</sup>

**106** Zum Churer Bürgermeister Johannes Tscharner vgl. Brügger (1863), S. 38f; in der Korrespondenz Bullingers mit den Graubündnern wird Tscharner gelegentlich erwähnt (vgl. Schiess [1904–1906], Bd. 1–3).

**107** Vgl. Conrad Gessner an Johannes Bauhin, 30. Juni 1564, in: Bauhin (1591), S. 145. *Nebenbemerkung*: Bauhin hat seinerzeit Gessner auf der Bündnerreise begleitet (vgl. Bonorand [1987], S. 75; Steiger [1978], S. 216–221).

**108** Bullinger hat den Tod Gessners am folgenden Tag an Fabricius gemeldet (vgl. Heinrich Bullinger an Johannes Fabricius, 14. Dezember 1565, in: Schiess [1904–1906], Bd. 2, Nr. 738).

**109** Vgl. Bonorand (1987), S. 78; Steiger (1978), S. 216 f.

**110** Vgl. Simmler (1566a), f. H3v (= f. 31v).

**111** Vgl. Friedrich v. Salis an Heinrich Bullinger, 14. Juli 1567, in: Schiess (1904–1906), Bd. 3, Nr. 21. Da aber *Gesneriana* offenbar teuer waren, sah v. Salis kurz darauf davon ab, alle anzuschaffen (vgl. Friedrich v. Salis an Heinrich Bullinger, 1. September 1567, in: Schiess [1904–1906], Bd. 3, Nr. 29).

**112** Vgl. Sprecher von Bernegg (1999), S. 370.

**113** Terenz, *Heautontimoroumenos* 4, 2, 8.

**114** Vgl. Conrad Gessner, *Liber amicorum*, 1555–1565, Ms Z VIII 759, Nr. 149 (Zentralbibliothek Zürich).

Anthony Grafton

## Conrad Gessner and John Caius: The Meanings of Learned Friendship in Renaissance Europe

John Caius was an accomplished scholar, medical man and administrator. A master of Galenic medicine and philological method, he collated medical manuscripts in Italian libraries with a precision rare in his time.<sup>1</sup> A longtime president of the London College of Physicians, he became rich as well as famous through the practice of medicine. Caius used his fortune to transform Gonville Hall, the modest Cambridge college he had attended, into a late humanist utopia, Gonville and Caius College. He made it into a humanistic machine for character formation, carefully designed to stamp its inmates with good morals as well as good learning. Undergraduates were to enter it through a “Gate of Humility”; pass through a “Gate of Virtue” every day during their years in college; and finally leave for the Examination Schools through a “Gate of Honour.”<sup>2</sup> His life seems to exemplify the humanistic public spirit of his Cambridge generation.

Yet Caius has never ranked among the good and the great of his time. For every hurdle he leapt, he fell at another. Even his love affair with Cambridge ended badly, in both intellectual and personal terms. In 1568 he published a short, polemical book *De antiquitate Cantabrigiensis academiae*. Here he argued, against an Oxford opponent curiously named Thomas Caius, that his university had existed at least since the second century CE. Caius supported this view with a wide range of primary sources: a charter granted by King Arthur and bulls of popes Sergius and Honorius – both of whom, the texts claimed, had spent part of their youth at Cambridge, no doubt romping in punts. Christopher Brooke, the modern historian of Caius’s college, admired Caius enormously. Even he called this book “a farrago of invention and credulity.”<sup>3</sup>

Though Caius worked wonders acquiring land and putting up buildings for his college, his quarrels with the fellows of his college – made worse by his habit of putting those who disagreed with him in the stocks and beating them – also became notorious. That helps to explain why they denounced him to the Church authorities,

---

<sup>1</sup> See in general *Oxford Dictionary of National Biography*, s. v. Caius, John, by Vivian Nutton; Nutton (1987).

<sup>2</sup> For this program, which was completed only after Caius died, see Nickson (2005) and Binski (2013).

<sup>3</sup> Caius (1568) and (1574); Brooke (1985; repr. 1996), p. 75.

first for “atheism” and then, more seriously, for collecting Catholic devotional objects. Members of his college reported to the Bishop of London that the Master had accumulated vestments, liturgical vessels, breviaries “and all massinge abominations and termeth them the college treasure.”<sup>4</sup> On December 13, 1572, the suspect items were confiscated.<sup>5</sup> The iconoclasts spent an exhausting three hours burning them all, and breaking up whatever would not burn with hammers. Caius became ill, resigned his mastership and died in the next year.

As this incident suggests, Caius has never been celebrated for his accomplishments at one of the central arts of Renaissance society: the cultivation of friendship. He worked closely with Matthew Parker, the archbishop of Canterbury, who tasked him to prove that their alma mater was older than Oxford and to that end made his vast collection of manuscripts accessible to Caius.<sup>6</sup> Yet at the beginning of 1566, alarmed by charges that Caius was an atheist, Parker wrote to William Cecil that if he were “utterly persuaded” of their truth, “I would take him *tanquam ethnicum et publicanum*, and would not vouchsafe him within my house.”<sup>7</sup> In May 1559, John Parkhurst, future bishop of Norwich, tried to visit Caius in London, in order to pass on a letter from Gessner. Frustrated after several attempts, he sent Gessner a bitingly witty account of Caius’s conduct: “As soon as I came to London, I sought out that Caius of yours, that I might give him your letter; and, as he was from home, I delivered it to his maid servant; for he has no wife, nor ever had one. Not a week passes in which I do not go to his house two or three times. I knock at the door; a girl answers the knock, but without opening the door, and, peeping through a crevice, asks me what I want. I ask in reply, where is her master? whether he is ever at home, or means to be? She always denies him to be in the house. He seems to be everywhere and nowhere, and is now abroad, so that I do not know what to write about him. I shall certainly tell him something to his face, whenever I have the chance to meet him; and he shall know what kind of a man he has to deal with.”<sup>8</sup>

The key phrase here is “that Caius of yours,” “Caium tuum.” Parkhurst described Caius’s evasive tactics as a violation of the norms of scholarly friendship, which required the recipient of a friend’s letter to offer its bearer some form of greeting and hospitality.

---

<sup>4</sup> Lambeth College Library MS 720, f. Vr, quoted by Venn (1912), p. 26. Caius was also accused of papism in a memorandum of 1572 or later, written by a critical member or members of the Royal College of Physicians, of which he was elected President nine times: Clark and Cooke, (1964–72) I, pp. 127–130.

<sup>5</sup> Brooke (1985; repr. 1996), pp. 76–77.

<sup>6</sup> This argument is put forward in detail in Anthony Grafton, “John Caius: History as Argument,” Sandars Lecture, January 26, 2016, available as a podcast at <http://www.lib.cam.ac.uk/about-library/prizes-and-fellowships/sandars-readership-bibliography/sandars-lectures-2016>.

<sup>7</sup> Parker (1853), p. 252.

<sup>8</sup> Robinson (1842; repr. 1968), I, p. 31; original Latin, II, p. 18.

What Caius loved above all, so it seems, were traditions, great and small. When he held pioneering anatomical demonstrations in the Hall of the Barber-Surgeons, he revealed, in the words of William Bulleine, “the hidden jewels, and precious treasures of CL. Galenus.”<sup>9</sup> As this description suggests, Caius was not an innovator on the model of Vesalius but a devotee of the humanistic medicine practiced by Thomas Linacre, whose monument in St Paul’s he restored.<sup>10</sup> He believed that Vesalius and other heralds of change had not so much found errors in Galen as misread him: better philology was needed more than better anatomy.<sup>11</sup> In 1560 a fellow member of the College of Physicians, John Geynes, criticized Galen for disagreeing with Aristotle and making other mistakes. Caius invoked the power of the state. He demanded that Geynes support his view with argument or face imprisonment. Geynes proved unable to defend himself in the three-day disputation that followed. Accordingly, Caius made him sign a confession of his error in the official records of the College.<sup>12</sup>

Caius thus seems to exemplify the sort of scholar that Paracelsus had condemned early in the sixteenth century, and Bacon would condemn again early in the seventeenth: the misanthropic sort who confined himself to his cell and sought knowledge there in books, the older the better, rather than consult the old women who knew more secrets than the gowned and bearded savants in their high colleges. He could not seem more different – or more distant – from Conrad Gessner. True, both were men of deep and patient scholarship. Both enjoyed creating splendid Mannerist working environments in the best late humanist fashion, Caius in his college at Cambridge and Gessner when he added a third floor study with 15 windows, painted with images of the creatures that live in water, to his 2-story house in the Frankengasse.<sup>13</sup> Both began their inquiries into the natural world by amassing all the ancient texts they could lay hands on and collating them systematically. But Gessner was a poor man, as he regularly complained, with 40 needy relatives to look after. Caius, by contrast, not only enriched himself by practicing medicine, but also gained access to the ear trumpets of the good and the great. He became physician to the queen, whom he served for many years. Elizabeth was annoyed, not pleased, when Gessner dedicated the second edition of his *Icones animalium* to her in 1560, since the first had been dedicated to the Grey family. Caius intervened with her chief minister, William Cecil. He explained that Gessner had received nothing from the Greys and could not afford the expense of making the books he had

<sup>9</sup> Bulleine (1579), f. 4<sup>ro</sup>.

<sup>10</sup> Nutton (1979), pp. 373–391.

<sup>11</sup> Caius, *De libris propriis*, in: Caius (1912), p. 82: “Admonuimus etiam lectorem in eis commentariis seu annotationibus quorundam Galeni locorum in Anatomicis, quos Vesalius corruerat, cum illi eorum castigandi provinciam Antonius Iunta typographus Venetus commiserat.”

<sup>12</sup> John Caius, *Annals of the College of Physicians*, in: Caius (1912), pp. 59–60.

<sup>13</sup> Leu (2016), pp. 194–195.

sent Elizabeth a straight gift. Gessner soon had his reward, six pounds sent by the court.<sup>14</sup>

More important, Gessner was no Dryasdust, no man of the library and the book. A warm and affectionate man, he spun networks of correspondence and exchange that spanned Europe. Scholars from Italy to Scandinavia sent him endless gifts of specimens, descriptions and drawings, which he built into his great works on natural history, scattering thanks and credit as he did so.<sup>15</sup> A passionate explorer of nature, he was as happy climbing Pilatus to collect specimens or tramping Alpine roads to investigate spas as he was reading in his study.<sup>16</sup> And from the start of his first volume on the history of animals, he made clear that he was as happy learning from the experienced practitioners of practical arts involving animals – “hunters, fisherman, fowlers, shepherds” – as from his learned colleagues or Latinate books.<sup>17</sup>

True, Caius wrote one famous little book apparently based on his own observation of animals. *On English Dogs* attracted readers put off by his Latin treatises. John Parker, the ne’er-do-well son of Archbishop Matthew Parker, had a copy of Caius’s book on the antiquities of Cambridge equipped with a special illuminated title page so that he could give it to King James I. The king’s reply lacked royal graciousness but expressed an expert hunter’s interest in a classic: “What shall I do with this book? Give me rather Caius *De Canibus*.”<sup>18</sup>

Yet dogs seem an unlikely subject for Caius, the defender of textual knowledge and devourer of documents and citations. Even an old friend doubted that he could know enough about animals – who had to be studied in the open air – to write a useful book about them. Richard Willison, a fellow native of Norwich who attended school and university with Caius, professed nothing but respect for the erudition that Caius deployed in his book on Cambridge.<sup>19</sup> By contrast, this country squire found it funny that his bookish friend wrote about dogs: “I wonder in Gods name

<sup>14</sup> Leu (2016), p. 179.

<sup>15</sup> See Leu (2016), pp. 208–218, and Blair (2016).

<sup>16</sup> See Ogilvie (2006) and Leu (2016), pp. 181–188. Gessner made clear already in 1551, f. α<sub>2</sub>r, how important he considered travel as a source of reliable knowledge of nature: “Hic cum viderem parum me praestitutum, nisi domesticis studiis et lectionibus peregrinationes quoque adiungerem, aliquot Germaniae loca (non multa quidem illa) primum adij, mox etiam Italiae pauca ...”

<sup>17</sup> Gessner (1551), f. β<sub>1</sub>r: “His [to his excerpts from texts] plurimas observationes proprias adieci, cum nullo pudore a quibusvis, doctis, indoctis, civibus, peregrinis, venatoribus, piscatoribus, aucupibus, pastoribus, et omni hominum genere, multa subinde interrogando colligerem. Per literas etiam ab hominibus doctis, quas illi ex diversis regionibus ad me dederunt non pauca cognovi. Imagines quoque animantium operis molem auxerunt ...”

<sup>18</sup> London, British Library C.24.a.27. (1.) is a presentation copy of Caius (1574) given by John Parker to King James VI, with a bespoke colored title page. On the verso of the first fly-leaf appears the following: “Excellentissimo Principi Iacobo Angliae Scotiae / Franciae et Hiberniae Regi dignissimo. / (Matthei dudum Archiepiscopi filius.) / Subditus humilimus / Johannes Parker / hunc.” James’s response is quoted by Brooke (1985; repr. 1996), p. 75.

<sup>19</sup> Willison to Caius, March 31, 1571, in: Venn (1912), p. 42.

who made you a hunter & made you acquainted with gentlewomens little puppies. Sir I thinke I have well nygh some scoare of all kinde of dogges, & mynde very shortly to clye up to the mountaines wih them, where I culd wishe to have yor companye, but I beleave for your following a good crie of howndes a man wold scantely beteme you a good cuppe of sower whaye.”<sup>20</sup>

By period standards, though, the king was right and the country squire was wrong: Caius was as given to exploring nature directly as Switzerland’s Pliny. Caius too played a part in the revolution in natural history that marked the middle decades of the sixteenth century. His practices connect him to – and often resemble those of – Gessner. Caius actually wrote the first draft of his book on English dogs for his Swiss friend. In fact, as we will see, Gessner’s and Caius’s books preserve a mass of material that Caius sent to his Swiss friend in the 1550s and early 1560s: excerpts from letters and copies of drawings. Charles Raven and Vivian Nutton have expertly examined these sources, and Holger Funk has tabulated with great care and precision the materials that Caius sent and the uses that Gessner made of them.<sup>21</sup> Another look at this rich evidence will show how Gessner used the materials that Caius provided. It will also shed light on Caius’s sometimes surprising practices as a naturalist, and suggest what he learned from, as well as what he taught, his friend in Zurich.

Caius and Gessner may have met when Caius stopped in Switzerland on his way home from Italy. But direct evidence is lacking, and one small but intriguing bit of documentation suggests that they did not. The preface to Caius’s book *De medendi methodo*, which he printed in Basel, is dated May 15, 1544. Gessner owned a copy of it. Urs Leu and his colleagues remark, in their book on Gessner’s library, that the cheapest way to get a book was to receive it as a gift.<sup>22</sup> They also note that Gessner often managed this feat. It seems natural to think that Caius would have made the acquaintance of a scholar with whom he had so much common ground.

Gessner’s annotated copy of the *De medendi methodo* is now in the Zentralbibliothek Zurich.<sup>23</sup> It is bound with another book, and its title page bears a revealing note: “The first buyer was Conrad Gessner, in 1546. Of the following volumes, that is. The printer [Froben or Episcopius] gave him the first one at Basel.”<sup>24</sup> A second note adds, for further precision: “Oporinus [gave him] the second one.”<sup>25</sup> If Caius

<sup>20</sup> Willison to Caius, April 20, 1572, in Venn (1912), p. 43.

<sup>21</sup> Raven (1947), pp. 138–153; *Oxford Dictionary of National Biography*, s. v. Caius, John, by Vivian Nutton; Funk (2017). Heartfelt thanks to Holger Funk for making his work available to me before publication.

<sup>22</sup> Leu, Keller and Weidmann (2008), p. 3.

<sup>23</sup> John Caius, *De medendi methodo libri duo*, Basel 1544; Zentralbibliothek Zurich AW 762, described by Leu, Keller and Weidmann (2008), 83.

<sup>24</sup> Zentralbibliothek Zurich AW 762, title page: “primus emptor Conradus Gesnerus (1546) sequentium voluminum. Primum enim typographus donabat Basileae.”

<sup>25</sup> “secundum Oporinus.”



really met Gessner in 1544 while in Switzerland, it seems strange that he did not carry out one of the central homosocial rituals of humanism and give or send him a copy of his book, as a marker of a personal relationship. But Gessner's inscription explicitly credits the gift to the book's printer, not its author. Though Gessner marked a few points in Caius's text, most of his annotations discuss examinations of urine, apparently made in the 1560s.

The two men's friendship really flowered later on. As so many relationships did in this period, it took shape not by personal contact but through long years of correspondence. The two men sent each other not only letters, but also things – at least one of them very large. Caius's copy of Gessner's immense masterpiece, the *Historia animalium*, is preserved in the library of his college. The fourth volume bears the inscription "Johanni Caio, Anglo, medico et philosopho illustri" – clear evidence that Gessner sent the huge book to his distant friend.<sup>26</sup> Caius, for his part, sent images – but also, apparently, shells and leaves.<sup>27</sup> Gessner asked him, if possible, to provide him with a few "quite ripe" acorns from a holm oak, a tree unknown in Switzerland, which he hoped to plant.<sup>28</sup>

Our information on the correspondence between Gessner and Caius takes varied forms. Two letters from Gessner to Caius survive: in addition to a long personal letter of 1561, Gessner inserted a letter of dedication to Caius into a 1556 publication.<sup>29</sup> Caius, for his part, sent many letters to Gessner, accompanying pictures and other materials meant for the latter's works on animals. Even after Gessner had put most of his works on animals through the press, Caius continued to provide new information in letters and new images to accompany these. Gessner made notes on Caius's letters in his working copy of the second edition of his *Icones animalium*, now in Zurich.<sup>30</sup> After Gessner's death in 1565, finally, Caius pulled together many of the texts that he had sent to Gessner. In 1570 he printed them at London, dedicated to Gessner and entitled *One book on the history of the rarer animals and plants*.<sup>31</sup> In the same year he also printed *On English Dogs* and a new work *On His Own Books*. All of these works, in different ways, were products of his relationship with Gessner.

One or two bits of evidence shed light on the methods by which the two men conducted their exchanges, as well as the things that they enclosed with their let-

<sup>26</sup> Venn (1912), p. 7.

<sup>27</sup> Gessner (1577), f. 134v: "Folium quod pro Platano misisti, omnino aceris est"; "Conchae quas misisti plurimum me delectarunt." Here as elsewhere it is not always clear whether Gessner refers to objects or images.

<sup>28</sup> Gessner (1577), f. 134v: "Glandes ilicis si commode potes, paucas bene maturas mihi mitte, ut terrae mandem. Nullam enim huius generis arborem nostra regio fert."

<sup>29</sup> Gessner 1556, pp. 12–14 (on Pliny De aquatilibus; see Blair [2016], 84 and 113); Gessner (1577), ff. 133v–136v.

<sup>30</sup> Zentralbibliothek Zurich, NNN 44; digital copy available at <http://www.e-rara.ch/doi/10.3931/e-rara-1668>.

<sup>31</sup> Caius, *De rariorum animalium atque stirpium historia, liber unus*, in: Caius (1912).

ters. In a manuscript note entered by Gessner in his working copy of his *Icones*, he reminds himself to “add more material [on the Arabic sheep] from Caius’s letter (the one brought by Giulio, the Italian).”<sup>32</sup> Giulio was Giulio Alessandrini, the imperial physician. A second note, on the same page, makes clear that Caius also sent an improved image.<sup>33</sup> These remarks suggest that Gessner filed at least some of the materials correspondents provided under the names, not of the letter-writer but of the letter-bearer. And with reason. Raven ascribed Caius’s and Gessner’s ability to build a friendship and collaborate on projects to recent improvements in the European postal system.<sup>34</sup> In this case, though – and in a number of others – the friends on whom both Caius and Gessner depended for information and images seem also to have provided voluntary delivery service. The supple and extended system of gift exchange that fed the explosion of gardens and botanical research at the end of the sixteenth century was already coming into existence.<sup>35</sup>

Two other documents take us a little deeper. In 1561, Caius asked Gessner to return a number of pictures that he had provided. Gessner’s reply sheds light on his own methods of compilation and illustration as well as on what Caius had sent him: “As to the many animals, depicted in their proper colors, that you sent me, and the large number of other ones, accurately painted, that I had, I have carefully arranged them in a certain book, and stuck many of them together, so that they can’t be taken apart. If you still want them, I’ll have them depicted again for you.”<sup>36</sup> Evidently the many black and white images ascribed to Caius in Gessner’s *Icones* began as individual colored drawings, usually sent to Gessner one by one. He glued them into albums, and his publisher’s “pictor” turned them into woodcuts. Caius showed striking confidence in this system of transmission. Apparently he did not make a habit of keeping his own copies of the pictures that he sent to Gessner. That practice may in turn help to explain why his own edition of the letters he sent to Gessner appeared without illustrations.

Collaborations, in the early modern period as now, were freighted with difficulties of every kind. One partner might leave all the work for the other – as Janus Gruter did when he allowed his great friend Joseph Scaliger to spend 10 months compiling systematic indexes to the vast corpus of inscriptions that Gruter had assembled.<sup>37</sup> One partner might interfere in the other’s work – as Franciscus Junius did when he reissued Joseph Scaliger’s 1579 edition of Manilius with a further com-

32 Gessner (1560), Zentralbibliothek Zurich, NNN 44, p. 15: “plura adscribe ex epistola Ca[iii] (allata a Iulio Italo).”

33 Ibid.: “Rursus meliorem et em[endatiorem] hanc imaginem misit Io. [Caius] 1561. Iulio.”

34 Raven (1947), p. 147.

35 See Egmond (2010).

36 Gessner (1577), f. 135r: “Quae antehac picta ad me suis coloribus misisti animalia, una cum caeteris, quae accuratius picta habebam plurimis, in librum quendam scite digessi: & pleraque inter se agglutinavi, ita ut separari non possint: si tamen volueris, denuo tibi depingenda curabo.”

37 Grafton (1983–1993), II, pp. 503–505.

mentary of his own, in which he ventured to correct Scaliger on a number of points (and, worse still, was sometimes right).<sup>38</sup> Or seemingly small disagreements could blow up into irreparable ruptures. Jacques Peletier and Theodore Beza began as close friends. But as Natalie Zemon Davis showed in a wonderful article, disagreements about seemingly minor issues like spelling reform and the use of the vernacular ended in making them abandon the projects they had once discussed and break absolutely with one another.<sup>39</sup>

Caius and Gessner, by contrast, seem to have had a strikingly clear sense of one another's tastes and foibles. Dedicating his short discussion of Pliny's discussion of *Aquatilia* to Caius, Gessner added a fairly immodest request: "On this occasion I ask you to obtain for me a list of all the water creatures, to be composed in your language and that of others in your region who live by the Ocean, in the same order, if that seems right: adding in each case a translation or a synonymous term from your or any other language, especially – where possible – Latin; or a short description, or in place of that a similar genus, as you see that I have done in the present list."<sup>40</sup> In many cases, as Gessner explained, he could not find a German term for the fish in question, and it would be necessary "to borrow from you." "Nor [he added] do I think that I am acting foolishly in doing so. Certainly this is more correct than the Romans' borrowing from the Greeks, or the Greeks from the Romans, as those two languages are very different. But as I showed in my Mithridates, our language and yours are closely related."<sup>41</sup>

Caius – who believed that the British were descended from the Trojan refugees led by Brutus – probably disagreed with Gessner about the connection between German and English. But he did his best to gratify his friend nonetheless. When Caius wrote up his collection of material on English dogs – to which we shall return – he divided them into categories much as Gessner had divided his fish. At the end of his work he provided a neat diagram of these. He also took the trouble to gratify his friend's linguistic curiosity: "And because you take such pleasure in vulgar names, as I have learned from your letters, I shall put them next to the Latin

<sup>38</sup> Grafton (1983–1993), II, pp. 437–438.

<sup>39</sup> Davis (1964), pp. 188–222.

<sup>40</sup> Gessner (1556), p. 13: "Postremo hac occasione te rogo, ut Aquatiliū omnium indicem vestra & vicinorum Oceani accolarum lingua conscribendum mihi procures, eodem, si videbitur, ordine: adiecta singulis interpretatione aliqua, vel synonymo eiusdem vestrae vel alterius cuiusvis linguae vocabulo, imprimis quidem (ubi fieri poterit) Latino: aut certe aliqua brevi descriptione, eiusve loco genere proximo, sicut in praesenti Enumeratione observatum a nobis vides, expresso."

<sup>41</sup> Gessner (1556), p. 13: "Videbitur haec petitio mea forte cuiuspiam curiosa. Sed cum ego omnia piscium genera, quantum eius fieri potest, Germanicis interpretari nominibus mihi proposuerim, necesse erit in multis, ubi Germanica non invenio, a vobis mutuari. Neque inepte id me facturum opinor. iustius certe quam a Graecis Romani, aut a Romanis Graeci mutuati sunt quaedam: quae duae sunt longe diversissimae linguae. Nostrae vero & vestrae maxima intercedit affinitas, ut in Mithridate nuper ostendi."

ones, and explain the meanings of the individual terms, so that you may know everything that you would like to.”<sup>42</sup> Gessner in turn included Caius’s explanations in his *Icones animalium*, using them to explicate such curious English names for dogs as greyhound: “In Scots: Ane Grewhownd, that is, according to some interpreters, a Greek dog. The English write a Grehunde. John Caius derives this name either from gret, that is, size, since it is larger than the other hunting dogs, or from gre, that is, degree, since it holds a special rank and nobility in the genus of hunting dogs.”<sup>43</sup> The affinity between the two men is striking. Both men saw the study of nature as closely linked to philology; both took great pains to serve distant friends; and both were willing to tolerate being mildly teased – and more than once crisply corrected – by those friends.

It is not hard to see why the irascible Caius worked so happily and eagerly with Gessner. He regarded his correspondent with immense respect. When he collected and printed all the materials that he had brought together for Gessner’s *Icones*, he made clear at the outset that he thought his friend much more than a modern Pliny. The comparison he chose instead speaks volumes: “The sources attest that Aristotle, a man celebrated through all of time, availed himself of the support of his prince and the help of many others when he composed his history of animals. For one person could not manage to know everything, or to be everywhere, or to do all the work.”<sup>44</sup> Cambridge scholars took a serious interest in the lost works of Aristotle and his school. Thomas Smith described his *De republica Anglorum*, which he composed in the 1560s, as an effort not only to describe the English constitution, but also to show what one of the lost constitutions compiled by Aristotle’s students might have looked like.<sup>45</sup> Caius was making a precise statement when he compared himself to one of the informants who compiled *historiae*, bodies of information, for the greatest of ancient natural philosophers – and Gessner to the philosopher himself.

But Caius’s feelings went deeper than respect for erudition. When Gessner died, Caius pulled out every stop as he praised his dead friend: “His unexpected death on December 13, 1565 tormented my soul. The passage of a long period of time – which usually lessens severe sorrows, even in women – did nothing to calm me. In

---

42 Caius, *De canibus Britannicis libellus* (1570), in Caius (1912), p. 15: “Et quia vulgaribus nominibus delectaris, ut ex literis tuis didici, ea quoque Latinis apponemus, & singulorum rationes exponemus, quo nihil tibi sit incognitum aut desideratum.”

43 Gessner (1560c), p. 26: “SCOT. Ane Grewhownde, id est, Canis Graecus, ut quidam interpretantur. Angli scribunt a Grehunde: quod nomen Io. Caius deducit vel a gret, id est, magnitudine, quod caeteros venaticos magnitudine excedit: vel a gre, hoc est, gradu, quod in Canum venaticorum genere praecipui gradus est & generositatis.” Cf. the version in Caius, *De canibus* (1912), p. 17: “A Gre quoque, Grehunde apud nostros invenit nomen, quod praecipui gradus inter canes sit, & primae generositatis. Gre enim apud nostros gradum denotat.”

44 Caius, *De rariorum animalium ... historia libellus* (1912), p. 23.

45 Haddon (1567), pp. 305–306.

fact, little by little I began to think about him more and more, not so much because of the close relationship of our souls or because of his warm affection for me, as because of his wonderful integrity, his unique knowledge and infinite reading. For these reasons I not only esteemed him, but loved him deeply.”<sup>46</sup>

These are not the conventional terms of humanist eulogy. And Gessner deserved Caius’s affection. At the very end of his life, in spring 1565, he was still trying to do a favor for his friend. Caius had sent his book on English dogs to Froben and Episcopus in Basel, who had published him long before. But as we have seen, he no longer had his pictures, which he had sent to Gessner for use in the *Icones*. Gessner, accordingly, requested that Theodor Zwinger ask the sons of Froben and Episcopus in Basel if they might be willing to publish Caius’s book. He also noted that his own printer in Zurich, Froschauer, still had “the images of the dogs [presumably the blocks made for the *Icones*] and on that account could print them with more ease” – though Gessner was not certain that he would be willing to do so.<sup>47</sup> Nothing came of this proposal, perhaps because Gessner died at the end of the year. But his efforts in a friend’s cause are impressive.

Caius’s warm words are born out in detail by the tenor of the work he did with Gessner. The core of the story, as we have seen, must be excavated from two sources. On the one hand, there are Gessner’s works on animals. The text of Gessner’s first volume, which appeared in 1551, contained little or no material from Caius. But long passages by the Englishman and images ascribed to him figured in the book’s addenda. Three years later, in 1554, Gessner published the second volume of his *Historia animalium*, which dealt with quadrupeds. By then, he and Caius were in close contact. Caius sent him a picture and a detailed account of bison horns, as well as images of the horns of reindeer and Barbary sheep and an image and a description of a Barbary ground squirrel. Gessner printed them all. Further materials from Caius, visual and verbal, figured in the third volume, on birds, and the fourth, on fish.<sup>48</sup> Caius’s name figured prominently in the lists of informants whom Gessner thanked at the start of his second, third and fourth volumes.<sup>49</sup>

The second version of the *Icones animalium*, which included much more textual material than the first edition of 1553, engorged large sections of Caius’s letters to the author. Gessner boldly advertised, near the start of his revised version of the *Icones*, that it included many images of English dogs and other animals “made to the life,” which Caius had sent him. In this very public place he promised to publish

---

<sup>46</sup> Caius, *De libris suis* (1912), pp. 94–95.

<sup>47</sup> Gessner (1577), f. 111v: “Canum quidem icones Froschouerus noster habet: qui hoc nomine commodius imprimeret: &si, an vellet, nescio.”

<sup>48</sup> For fuller accounts of the information and images that Caius supplied see Raven (1947) and Funk (2017).

<sup>49</sup> On these lists see Blair (2016), pp. 82–83.

Caius's whole book on dogs.<sup>50</sup> And in the margins of his working copy of this book, now in Zurich, he recorded further points from Caius's letters.

Gessner compiled the second edition of the *Icones* – as he took care to make clear – in large part from the letters of learned friends like Caius and Johannes Kentmann. Often he simply copied long extracts from others' works and letters, in sequence, with brief indications of his sources, and reproduced their drawings, with comments. At times Gessner indicated in the text that he was copying what Caius had written, presumably word for word. When Gessner discussed the ground squirrel, for example, he wrote: "There is a ground squirrel with us now in England, says Caius," and went on to give a detailed description of its body, face, motions and voice. Every word of what followed came from Caius.<sup>51</sup> In Gessner's working copy of his book, he indicated passages from Caius's letters more explicitly. He drew long vertical brackets in their margins and named their author – as if to reassure himself, or his publisher, about the sources he had used.<sup>52</sup>

Yet Gessner's texts and notes do not tell the whole story. Caius, as we have seen, gathered the descriptions of animals from his letters to Gessner and printed them, without illustrations, in 1570. Comparison between his versions and those printed by Gessner are suggestive. They show that Gessner plied his scissors and paste selectively. In the case of the ground squirrel, for example, Gessner made two editorial decisions to abridge his friend's letter. In the text Caius printed in 1570 he made clear, as he must have in his original letter, that he was writing in 1554. He also added more material on the animal's color and size, which Gessner did not include.<sup>53</sup>

On other occasions, Gessner – and Caius – edited in a more peremptory way. In a passage on the Dama, a fallow deer or Bohor reedbuck, Caius offered a brief but vivid description, and marked the connection – a well-known one – between natural history and the study of antiquities, pursuits that often engaged the same individuals: "That Pliny's dama [properly Damma], belongs to the genus of goats is shown by its hair, its beard, the shape of its body, and its horns – except that in the case of goats these curved in opposite directions, while in that of the dama they are pointed backwards. It is of the size of a goat and the color of an antelope. A piece of evidence that it is the dama of Pliny and the Romans is that it is sculpted at Rome in a certain marble triumphal column which was still extant when I was at

---

**50** Gessner (1560c), p. 27: "Sequuntur alia canum Britannicorum genera, quorum eicones ad vivum factas Io. Caius Anglus misit: ut etiam Getuli Canis. Idem Caius Tractatum De differentiis & moribus Canum Anglicorum pereruditum in nostrum gratiam conscripsit: quem primo quoque otio una cum aliis quibusdam in lucem dabimus."

**51** Gessner (1560), Zentralbibliothek Zurich, NNN 44, p. 28.

**52** Gessner (1560), Zentralbibliothek Zurich, NNN 44, pp. 37, 38, 55, 56, 57, 69, 70, 74.

**53** Caius, *De rariorum animalium ... historia libellus* (1912), p. 26.

Rome in 1543, and matches Pliny's description."<sup>54</sup> The reader comes away with the clear impression that this passage formed a coherent whole.

But Gessner's version of the passage in question is quite different: "This is the image of the dama,' as John Caius states, who sent it to me from England. 'That it belongs to the genus of goats is shown by its hair, its beard, , the shape of its body, and its horns—except that in the case of goats these curved in opposite directions, while in that of the dama they are pointed backwards. It is of the size of a goat and the color of an antelope.' That is what he says, and again in his letter to me: 'There is a certain English friend of mine, who told me with absolute certainty, that those damas whose portrait I sent you can be found in the northern parts of Britain. A piece of evidence that it is the dama of Pliny and the Romans is that it is sculpted at Rome in a certain marble triumphal column which is still extant, and matches Pliny's description.' And again, in another letter: 'I discussed Pliny's dama for the third time with my friend. He is certain that it can be found in the northern parts of Britain, but it is foreign. He saw it in the house of a certain noble, to whom it had been given ...'"<sup>55</sup>

Several conclusions follow. Urs Leu and Ann Blair have taught us that Gessner systematized his collections of excerpts by cutting them up and filing them under formal headings, *loci communes*. When revising his books, he pulled relevant excerpts from his collections of notes and glued them onto the relevant pages of the first edition, so that the compositor could insert them at the proper points.<sup>56</sup> Yet Gessner did more than simply empty his notebooks into his books: he changed and edited his excerpts, making conscious choices about what to keep and what to omit. He was less interested than Caius in the actual dates when his British friend made a particular observation, and omitted them. But he very much wanted to establish the quality of the information with which Caius provided him: hence he preserved,

---

<sup>54</sup> Caius, *De rariorum animalium ... historia libellus* (1912), p. 39: "*De dama Plinii*. Damam Plinii ex caprarum genere esse indicat pilus, aruncus, figura corporis, atque cornua: nisi quod his in adversum adunca, cum caeteris in aversum acta sint. Caprae magnitudine est, & colore Dorcadis. Plinii & Romanorum esse, indicio est, quod Romae in columna quadam marmorea & triumphali superstite adhuc, cum anno domini 1543 essemus Romae, insculpatur, & cum Pliniana descriptione conveniat."

<sup>55</sup> Gessner (1560c), p. 36: "Dama Plinij. Haec icon Damae est (inquit Io. Caius, qui eam ex Anglia ad me transmisit), quam ex caprarum genere esse, indicat pilus, aruncus, figura corporis, atque cornua: nisi quod his in adversum adunca, cum caeteris in aversum acta sint. Caprae magnitudine est, & colore Dorcadis. Sic ille. & rursus in epistola ad me: Est amicus quidam meus Anglus, qui mihi certa fide retulit, in partibus Britanniae Septentrionalibus reperiri Damas illas, quarum effigiem ad te misi. Plinij & Romanorum esse, indicio est, quod Romae in columna quadam marmorea & triumphali superstite adhuc insculpatur, & cum Pliniana descriptione convenit. Et rursus in alia: Conveni tertio amicum meum super Dama Plinij: qui respondit certum esse in partibus Britanniae Septentrionalibus eam reperiri, sed adventitiam. Vidit is apud nobilem quandam, cui dono dabatur."

<sup>56</sup> Leu (2016), pp. 105–108; Blair (2010), pp. 219–225.



in his quotations, pretty much every indication he could find that bore on the nature of Caius's information-gathering practices or on his reasons for accepting or rejecting particular reports. Caius, by contrast, evidently had no sentimental interest in preserving the sequence by which two of his letters had conveyed information about the *dama* to Gessner – or, for that matter, in preserving his friend's reports about a northern nobleman's pet *Dama*. He conflated and compressed all three letters into one coherent, abbreviated passage. But he retained the date of his original antiquarian observation. Neither Gessner's book nor Caius's, in short, presents a perfect or complete record of their correspondence. Each supplements the other – just as the two men were effectively collaborators in the making of Gessner's *Icones*.

It is not entirely clear what Gessner intended when he annotated his copy of the second edition of the *Icones*. In his description of the Barbary macaque, for example, he ruthlessly edited material that he had already printed from a letter of Caius's.<sup>57</sup> At the end of his discussion of the buffalo, by contrast, he added new material from one of Caius's letters: "At Rome buffalos pull skiffs against the river's current. Their bodies are tougher and larger than those of bulls. They have the look of bulls, and their horns, which turn inwards, are more or less like those of rams. John Caius."<sup>58</sup> These and other addenda were evidently designed less to memorialize Caius's contributions than to enrich Gessner's exposition.<sup>59</sup> Many of these notes look like preparations for a third edition that never reached completion.

The excerpts that reached print were full enough to make one point clear to a European public. Caius was a skilled and articulate observer of animal behavior. In a letter to Gessner on the Barbary ground squirrel, which his friend quoted, Caius wrote: "Some of them were brought to us alive ... We kept them alive and fed them for the sheer pleasure of it, and they are certainly squirrels. For their behavior, and size, and way of life, and voice, and agility, and the way they use their tails, and their manner of sitting upright, and everything else matches."<sup>60</sup> The intensity with

<sup>57</sup> Gessner (1560), Zentralbibliothek Zurich, NNN 44, p. 94.

<sup>58</sup> Gessner (1560), Zentralbibliothek Zurich, NNN 44, p. 13: "Bufali Romae trahunt adverso flumine cymbas. Corpus illis firmius et amplius quam tauris: t[a]urorum aspectus, et repanda cornua instar arietum pene. Io. Caius."

<sup>59</sup> Further MS notes by Gessner on Caius's letters appear at Gessner (1560), Zentralbibliothek Zurich, NNN 44, p. 13: "vide in fine epistolae Caii ad me (1561 Iulio) et Buselaphum eius"; p. 15: "rursus meliorem et ... hanc imaginem misit Io. Caius 1561. Iulio. cum inscriptione"; p. 39: "Tragelaphum alium mihi et descripsit Io. Caius 1561 Iulio"; p. 55; p. 56: "V. in ultima epistola ad me (1561. Iulio) ..."; p. 112 at the image of the *Sciurus getulus*, Gessner's printed caption reads: "Lineas caudae pictor non expressit corporis lineis respondentes." A MS note by Gessner adds: "Cura ut emendetur cauda sciuri Getuli: Io. Caius ad me 1561 ..."; p. 126.

<sup>60</sup> Gessner (1560c), p. 112: "aliquot vivi ad nos allati sunt, utriusque, quem dixi, coloris. Eos ad delicias vivos alimus, & extra omnem controversiam Sciuri sunt. Nam (ut dixi) & mores, & magnitudo, & vivendi genus, & vox, & agilitas, & usus caudae, & erecta inessio quando est, & caetera respondent: etsi ego depingendum curavi extenta cauda, ne corpus adumbraretur, caudaque, qualis esset & colore & figura, ostenderetur."

which Caius's observed these details and the vividness with which he described them are both striking. As Vivian Nutton has commented, "Caius's zoological interests add a certain humanity to the severe portrait of a short man with a long beard and a squeaky voice, somewhat pompous and addicted to ceremonial, at times autocratic and overbearing."<sup>61</sup> It seems appropriate that Caius's warm interest in the sounds and gestures made by animals found expression in letters to a friend he cherished.

The path of true collaboration was not always smooth. In the first place, it was never easy to transmit visual information in a way that satisfied these discriminating naturalists. Sometimes the transmission of visual information involved a surprising amount of slippage. From England Caius wrote to Gessner that he had seen a shark cast up on the shore, "exactly as depicted by Belon." Gessner quoted his friend's description – but instead of copying Belon's image, he reproduced what he described as "the similar depiction by Rondelet."<sup>62</sup> Even when Caius new images, their origins and quality varied. Like Gessner, Caius usually explained that he had had a given animal depicted – but sometimes wrote *depinxi* (I depicted it) instead.<sup>63</sup> Like Gessner, Caius insisted that his portraits of animals, birds and fish had been taken "ad vivum." But he also admitted that working in this way could pose formidable difficulties. In his description of the lynx, for example, Caius vividly described the problems involved in taking a precise likeness:

"It's a mobile animal that does not know how to stay in one place – so much so there would have been no hope of a really precise illustration, except that by chance the voice of a woodpecker made it quiet and attentive. It came from the basket of a peasant who had come to see the lions. When the bird was present, it was very quiet. Therefore I had to send my servant after the peasant to buy the songbird. When it was present, the animal stood still in a state of amazement until, once the job was completed and the work was done, it was time to leave."<sup>64</sup>

Gessner printed this passage in full in the 1560 *Icones*, but the accompanying illustration was an old and inaccurate one that he had used in the first volume of his *History of Animals*. Only in his addenda did he find space for the new image

<sup>61</sup> Vivian Nutton, John Caius, in: Oxford Dictionary of National Biography, s. v.

<sup>62</sup> Gessner (1558), p. 208: "De hoc pisce Io. Caius ex Anglia nuper ita ad nos scripsit: Canem carchariam ea plane figura, qua Bellonius pinxit (nos similem Rondeletij picturam dedimus) vidi in sicco relictum per littus. Erat iustum onus plaustris. Caro illi adeo insulsa, ut ne conditura quidem gratiam ieiunis et egentibus stomachis dare potuerit ullam. Os nullum per totum corpus, sed cartilago. Eum nostri piscatores a doggefische, id est piscem canarium vel caninum vocabant. Haec ille."

<sup>63</sup> Gessner's vocabulary is discussed by Kusakawa and Leu (2016). For Caius see e.g. Gessner (1560c), p. 27, quoting Caius on the bird dog: "Ego tamen ab armis ad posteriores suffragines atque extremam caudam depinxi detonsam, ut noster usus postulat, quo pilis nudus expeditior sit, & minus per natationes retardetur."

<sup>64</sup> Gessner (1560c), p. 74.

that had cost Caius so much trouble.<sup>65</sup> Ruefully, Gessner blamed this glitch on the “morositas” of his printer: he had been unwilling to change the page when the new image arrived, presumably because doing so would have required resetting the sheet in question or similar drastic measures. He also wrote “emenda” by the ears of the image in his working copy.

Through virtuoso detective work, Sachiko Kusukawa and Florike Egmond have discovered the sources for many of Gessner’s images.<sup>66</sup> They have also made clear that for all the color and vividness of the manuscript collections he drew on, it would be wrong to overemphasize the empirical side of his method and results. Like Durer’s famous rhinoceros, many vivid and influential images of animals labeled as made “ad vivum” were fashioned at one or more removes from the original models.<sup>67</sup> The rich materials with which Caius provided Gessner – a number of the colored originals survive, in addition to Gessner’s notes and printed copies of many others – are suggestive.<sup>68</sup> Caius not only emphasized that taking a good likeness was hard, but also sometimes admitted that he or his artist had failed to do so. On the surviving colored image of an Atlantic puffin that he sent to Daléchamps, for example, Caius wrote: “This figure is much too long and slender. The first one that I gave you before is better.” As a remedy, though, he could suggest only that his friend “add around one fifth to its thickness and subtract about one sixth from its length” – not an easy operation to carry out.<sup>69</sup> Gessner agreed that Caius’s images were not impeccable. In the second edition of the *Icones*, Gessner made room at the end for a new image of the civet cat; the one in his text, he explained, “was not as accurately made as this one, which that most diligent and learned gentlemen John Caius sent me from England.” But in his working copy of the *Icones*, he commented: “This last image of the civet is not well drawn either.”<sup>70</sup>

Transforming an image from drawing to woodcut – whether the woodcuts were included in a text or marketed separately – posed problems of its own. In 1561, Gessner told Caius that “my printer has for a long time employed a painter [*pictorem*], who adds the images to all our books on animals, and sells them as they are

<sup>65</sup> Gessner (1560c), p. 126: “Lyncis imaginem proposuimus, non inscite factam, capite excepto. Quamobrem aliam a Io. Caio mihi communicatam, & probe expressam, hic adijcere volui.”

<sup>66</sup> Egmond and Kusukawa (2016); Kusukawa (2010).

<sup>67</sup> See Clarke (1986) and Pimentel (2017).

<sup>68</sup> An image of a swordfish, in Felix Platter’s album (University of Amsterdam Library MS III C 22, 100; Egmond and Kusukawa, fig. 3a, p. 38); an image of an Atlantic wolf fish (Universitäts-Bibliothek Erlangen-Nürnberg MS 2386.2: 4) and an image of a puffin (Bibliothèque National de France, Paris MS lat. 11858, f. 102r; Van den Abeele, 21).

<sup>69</sup> Bibliothèque Nationale de France, Paris MS lat. 11858, f. 102r (Van den Abeele, 21): “Hec figura multo longior et gracilior est. prior quam ad te ante dedi, melior est. Adde crassitudini seu latitudini circiter quinam partem: longitudini detrahe sextam fere.”

<sup>70</sup> Gessner (1560), Zentralbibliothek Zurich, NNN 44, p. 126: “Zibethi effigies nec ultima bene expressa est ...” Gessner’s friend Kentmann sent him a critique of Caius’s image of the cat: Gessner (1560c), p. 73.

painted, but not very accurately. For he usually depicts twelve or more at a time. If he had to paint one copy and do a really careful job, it would perhaps be too expensive.” Though he promised to provide the images Caius asked for, moreover, Gessner cautioned him about their quality: “We lack pictures and true colors for many of them. Accordingly, their images must be left without colors, or else painted by conjecture, or randomly.”<sup>71</sup> The Roman Pliny rejected illustrations because he knew they would rapidly become too corrupt to be useful in transmission. The Swiss Pliny, who used them liberally, had no delusions about their quality. He knew exactly how the sausage had been made.

The best efforts of Caius and Gessner thus did not suffice to provide either of them with illustrations that both of them could approve – a slightly pessimistic conclusion. But the details that Caius recorded and Gessner printed make a less doleful point clear as well. Pamela Long has recently argued, adapting a concept from Peter Galison, that the ateliers of artists, the shops of printers and other early modern workplaces became cultural trading zones. In these environments, people whose professional languages and practices differed widely worked together. By necessity they devised pidgin languages with which they could communicate with one another.<sup>72</sup> We have already seen Caius and his servant chasing an English rustic to buy the songbird that calmed the lynx, and Gessner working with a “pictor” even as he deplored the craftsman’s practices. This correspondence makes clear that Caius, like Gessner, frequented multiple trading zones. Unlike his Swiss friend, he inhabited what was evidently the ideal place to collect live and dead specimens of animals: a metropole where ships from Scandinavia, the Barbary Coast and all points between regularly landed. Caius not only visited the Royal Menagerie and reported what he saw and heard there: he also bought animals from merchants.<sup>73</sup> It seems clear, accordingly, that the learned physician frequented the docks – very likely attended by the same servant who bought the woodpecker.

Caius also revealed in his letters to Gessner that he was a habitué of another trading zone: the Royal Menagerie in the Tower of London. This very durable institution was created under King John in the early 13<sup>th</sup> century and survived to be transformed into the London Zoo in the 1830s.<sup>74</sup> Several of Caius’s descriptions of particular animals are located “In the Tower.” In his long discussion of the cheetah, for example, he made clear how well he knew the staff, and how much detail they

---

71 Gessner (1577), f. 135r.: “Typographus noster iam diu pictorem habet, qui libris nostris de animalibus omnibus picturas addit: atque ita pictos vendit: sed parum accurate. Simul autem duodenos aut plures pictor depingere solet. quod si unicum exemplar idque diligentius depingendum ei foret, nimium forte precium posceret. Faciam tamen in tuam gratiam quicquid iusseris & fieri poterit. Plurimorum quidem picturae & colores veri nobis desiderant: ita ut eorum icones vel sine coloribus relinquendae sint, vel ex coniectura aut temere etiam pingendae.”

72 Long (2011); Long (2015).

73 Gessner (1560c), p. 112.

74 Grigson (2016).

willingly confided in him. He described watching the attendants kiss, touch and play with lions. He noted how much more forceful they had to be when moving the quick and deadly cheetah – though they were beginning to apply a new, less violent technique. And he recorded that “they say these creatures often do battle with lions.” This description and others leave no doubt: Caius found it useful and interesting to talk to zookeepers about their practices, and Gessner believed that the record of these distant observations and conversations was the sort of first-hand knowledge that would interest his readers.<sup>75</sup>

Yet Caius’s main partner in intellectual exchange was not the normally invisible keepers at the Tower, or the servant, or indeed his painter: it was Gessner. And the evidence suggests that even in his late years of majestic presidency at the College of Physicians and his eponymous college in Cambridge, Caius learned a good deal from their exchanges. Gessner, as Brian Ogilvie and others have taught us, combined aspirations to encyclopedic coverage of the world of learning with a powerful sense that much profound knowledge of nature is situated and local.<sup>76</sup> In his surviving personal letter to Caius, he urged his friend to complete what was evidently a work in progress on British baths. He himself was at work, he explained, on a book about the baths of “our Germany and Switzerland.”<sup>77</sup> Gessner had recently spent a month in the Rhaetian Alps, partly to improve his health by taking the waters at various baths, and partly to inquire into their natures. The water from one of them, which he had drunk in a decocted form, seemed to leave a deposit of true niter – even though Belon had denied that any of it was to be found in Europe.<sup>78</sup> Gessner did not deny – indeed, he insisted – that he had read the literature on baths around the world. But he also made clear that he felt he could know the baths of his own country in a more direct and powerful way – and strongly hoped that Caius would achieve the same for the baths of Britain.

Since the fifteenth century at least, as Katharine Park showed long ago, medical men had insisted on the unique qualities of baths and the need to study their nature and effects *in situ*.<sup>79</sup> It is striking, however, to look at Caius’s writings in this context. The younger Caius – the Caius who published on the Continent – was an

---

<sup>75</sup> Gessner (1560c), p. 70: “Leones cicurari possunt, id quod ex hoc intelligo, quod in urbe Londino, & in arce Londinensi Leones custodum suorum oscula excipiunt, contactum admittunt, & coludunt. Ipse vidi, ista animalia [the Vncia] tam ferocia sunt, ut custos cum primo vellet de loco in locum movere, cogeatur fuste in caput acto (ut aiunt) semimortua reddere, atque in capsula lignea ad hoc facta, & respirationis gratia perforata reponere atque transportare. Post horam reviviscebant tamen haec, ut cati, non nisi extremis iniuriis obnoxia morti. Itidem fecit custos cum e capsula exemit. Iam vero novas rationes invenerunt reponendi & eximendi, trahendo ea in capsam fune, & eam promovendo. Aiunt haec animalia saepe cum Leone contendere.”

<sup>76</sup> Ogilvie (2006).

<sup>77</sup> Gessner (1577), f. 133v.

<sup>78</sup> Gessner (1577), f. 134r.

<sup>79</sup> Park (1999), pp. 347–367.

Italian-trained scholar who set out to renew the corpus of Galen, presumably in the hope that he could benefit medical men across Europe. The Caius who loved Gessner had become a proudly localist writer. He compiled information about English dogs and English baths. He made a point of giving Gessner useful information about very particular English foibles – for example, the distinction, still made in English, between hunting and shooting birds.<sup>80</sup> His most impressive single medical work, moreover, was a study of the sweating sickness, which Caius brought out in both English and Latin. He identified this as a disease that attacked the English alone, not only devastating them in their homeland but also pursuing them abroad.<sup>81</sup> In his last decades, Caius insisted over and over again that deep knowledge of nature was likely to be confined to the country of the scholar in question. It seems likely that his vision was shaped not – as many others' was – so much by the Hippocrates of *Airs, Waters and Places* as by the localism of his Swiss friend.

But Caius also learned a more direct and technical lesson from Gessner. One of the group of short Latin works that Caius printed in 1570, most of them connected with Gessner in one way or another, was a “single book on his own books.” Caius dedicated this book to the antiquary Thomas Hatcher, a fellow Cambridge man and institutional historian. It loosely followed the form of a letter, and in the beginning Caius revealed that Gessner had first inspired him to practice auto-bio-bibliography: “Dear Thomas, some years ago that remarkable gentleman Conrad Gessner, worthy of immortal memory, persuaded me to compose for him a brief list of all my writings. I wrote it, to be sure, so that I might grant his wish, but in a very brief and plain form, since I did not know why he wanted it.” Now, he continued, Hatcher continually plagued him for a similar list. “When I am in London, you interrupt me; when I am at Cambridge, you do the same; you keep reminding me of this matter, sometimes from nearby and sometimes from far away.” Accordingly, Caius had decided to rewrite the book, this time in a longer and more detailed form that included “the occasions and times of writing, the personal and material circumstances, and the places where my publications were printed.” He also noted that he included information about books he had translated or corrected, and – neither last nor least – the death of Conrad Gessner.<sup>82</sup>

Medical autobiography was hardly a new genre in 1570. Galen, the greatest of the ancient medical men, had written a detailed description of his own books, full of curious anecdote. As he told the story, he was inspired to write the book by hearing an argument in the Street of the Shoemakers at Rome about whether a book that bore his name was genuine. He vividly recalled the pleasure he felt when one of the debaters rejected it, on grounds of style, as a forgery.<sup>83</sup> In the sixteenth cen-

---

<sup>80</sup> Caius *De canibus Britannicis libellus*, in: Caius (1912), pp. 16–18.

<sup>81</sup> John Caius, *A boke or counseil against the disease commonly called the sweate or sweating sickness* (1552), in: Caius (1912); Caius, *De ephamera Britannica* (1554), in: Caius (1912).

<sup>82</sup> John Caius, *De libris suis, liber unus*, in Caius (1912), pp. 69–70.

<sup>83</sup> Galen, *De libris propriis* (K XIX.8–9).

ture Girolamo Cardano produced several versions of an autobiography that began in the Galenic style but expanded to include much curious lore.<sup>84</sup> The clear model for Caius's book, however, was neither Galen's nor one of Cardano's, but Gessner's own auto-bio-bibliography of 1562. Like Caius, Gessner cast his book in the form of a letter: in this case, to the English naturalist William Turner. Like Caius, he insisted that he was writing only because his friend had asked him to.<sup>85</sup> Like Caius, he took the time to describe not only his vast and vastly prestigious publications, but also what others might have seen as minor projects, such as copyediting a Latin edition of Galen and supplying it with summaries of the sections.<sup>86</sup> Like Caius, finally, he spent a fair amount of time describing the resources he had collected for possible future publications – one of the many ways, as Ann Blair has taught us, in which Gessner, who would have adored Facebook and Twitter, publicized his own activities.<sup>87</sup>

Perhaps the most striking feature of Caius's book, in fact, was the emphasis he lays on his collations of MSS of Galen and other medical writers. In the sixteenth century editing almost never followed the principles of slow food. Most publishers and editors used the manuscripts at hand, however recent or corrupt they might be. Caius insisted that only slow and steady collection of the oldest and purest sources could really renew the editions of ancient texts. When Caius described what he saw as his most notable literary achievements, he included among them "the apparatus and, so to speak, commentary towards a future castigation of Galen's works in Greek (for they are very corrupt), if the fates allow, partly based on the old books that we have in Britain, partly on the ancient books of Italy, where I traveled in Italy, in order to see the customs of her people, cities, and libraries."<sup>88</sup> Here too, he may well have found inspiration in Gessner's careful accounts of the editions that he had ready to bring out, the texts he had collected and the valuable MSS he had collated.

Gessner's impact on Caius may help us to understand one feature of that baffling book with which I began my story: his work on the antiquity of Cambridge University. Especially in its second edition, this book was less a connected argument than a demonstration of the vast number of sources that attested early life at Cambridge, whatever their value – chronicles of every kind that Caius had chased down in Lambeth Palace, where many of them temporarily formed part of the library of Matthew Parker, as well as in the libraries and archives of Cambridge. One sample will suggest the precision with which he cited these documents. Gonville and Caius College Library 717/717 is a handsome and colorful fifteenth-century chronicle in roll form.

---

<sup>84</sup> See Cardano (2004).

<sup>85</sup> Gessner (1562), f. A<sub>1</sub>v.

<sup>86</sup> Gessner (1562), f. A<sub>8</sub>v.

<sup>87</sup> Gessner (1562), f. B<sub>6</sub>r–B<sub>8</sub>v.

<sup>88</sup> Caius, *De libris suis*, in Caius (1912), p. 100.



A neat presentation inscription identifies Caius's friend the Recusant antiquary Robert Hare as the donor. Notes by Caius himself reveal the careful scrutiny to which he subjected this document, which, he thought, Thomas Hoccleve had translated.

The manuscript included a version of the standard history of Cambridge's origins (a wild fantasy, as will immediately be clear): "Cambridge was founded by Duke Cantaber in the year of the world 4095 and frequented by philosophers from the year 394 BC, 2425 years from the arrival of Brutus and 2430 from the building of London."<sup>89</sup> Its author also stated as an established fact ("constat") that Cambridge had been a university for 1825 years in the year when he wrote.<sup>90</sup> Caius cited the roll at length in *De antiquitate*. He described it in unusual detail, as the work "of an author of uncertain name, but great authority, written in 1447 on parchment with red and black ink."<sup>91</sup> And he laid special wright on the text's wording, calling attention to the fact that the author described Cambridge as a "university" and claimed that its age was established ("that's the very verb he uses," as Caius triumphantly pointed out).<sup>92</sup>

However fanciful its argument, Caius's book on Cambridge was at its core a demonstration of how many sources could be brought to bear on his problem – a monographic work very much in the spirit of Gessner's bibliographical compendia. Always a library rat, Caius liked to brag about his adventures among the bookworms. He took clear pride in telling his readers, in his 1570 *De libris propriis*, about the contrasting conditions that awaited scholars at the Biblioteca Laurenziana, which was open to all, thanks to the generosity of Cosimo de' Medici, and the library in Urbino, which was not user-friendly.<sup>93</sup> Even in the first edition of his work on the antiquity of Cambridge, Caius provided something highly unusual in the scholarship of the time: a detailed (and factual) list of the sources that he had consulted. After his death, Matthew Parker, who brought out the second, enlarged edition, had the printer add a note to some copies that emphasized the book's bibliographical value. It explained that Caius had been less interested in carrying on a polemic with his namesake in Oxford than in using a wide range of "ancient monuments" to

<sup>89</sup> Gonville and Caius College MS 717/717: "Universitas Cantebrieggie edificata est a Cantebro duce, a mundi creacione anno iiii<sup>o</sup>.lxxxv. et frequentata a philosophis ante christi incarnationem per annos ccc.lxxxx.iiij. Ab adventu Bruti in hanc terram a<sup>o</sup> ii.cccc.xxv<sup>o</sup>. Ab edificacione London. Civitatis ii.cccc.xxx annis."

<sup>90</sup> Ibid.: "Cantebrieggia constat esse universitas millenis octingentis xxv annis."

<sup>91</sup> Caius (1568), p. 53: "Is inquam author incerti quidem nominis, autoritatis tamen grandis, anno a Christo nato 1447. minio & atramento in charta pergamena scriptus ..."

<sup>92</sup> Caius (1568), pp. 53–54: "Universitatem Cantebriegniensem (sic enim vocat) a Cantabro duce aedificatam asserit ... addit praeterea constare (hoc enim verbo utitur) Cantebriegiam fuisse universitatem ante tempus quo haec scripserat annis 1825."

<sup>93</sup> Caius, *De libris propriis*, in: Caius (1912), pp. 86–87, contrasting "Bibliotheca publica illustrissimi principis Cosmi Medices, quae omnibus literarum studiosis principis humanitate atque gratia patet" (p. 86) with the library at Urbino ("usque adeo difficilis accessus est in Bibliothecam ejus viri") (p. 87).

establish Cambridge's privileges.<sup>94</sup> One point in particular suggests that Gessner's spirit was with Caius as he worked, even after his friend's death. At the end of his life, after enlarging this book, he compiled another one, a *History of Cambridge*. In it he excoriated the inhabitants of Oxford for neglecting Duke Humfrey's library: "it took such a short time for negligence to destroy gratitude and sink benefactions in oblivion" (Caius wrote here, of course, as an experienced academic administrator).<sup>95</sup> Then he drew up a precise and detailed list of the books in Cambridge University Library: the first printed catalogue, as David McKitterick and others have pointed out, of an English library.<sup>96</sup> Public libraries and their catalogues mattered deeply to Gessner. His *Bibliotheca* began with an evocation of the lost libraries of history, from the Alexandrian collection of the Ptolemies to the modern one of Matthias Corvinus. He noted on the title page that his work would be invaluable to libraries, and he described the catalogues of existing libraries like the Vatican as some of his most valuable sources, listing the ones that he had been able to see. Caius made himself a manuscript hunter. But it seems clear that he learned from Gessner to appreciate the charms of bibliographies and catalogues.

Communicating with Gessner by the slow rhythms of sixteenth-century correspondence over a long space, Caius found patience. He saw that he could take as well as mete out corrections, and appreciate the virtues of a colleague's distinctive methods. And it seems not just likely, but certain, that his relations with Gessner were not exceptional. Whatever the oddities of his dealings with Parkhurst, he remained very close to Parker. In 1570 he dined with the Archbishop and his chaplain at Lambeth Palace, enjoying learned conversation.<sup>97</sup> When he died before the second edition of his *De antiquitate Cantebriensis academiae* appeared, Parker saw it through the press and presented copies to influential men. Most moving of all, though, is the testimony of the manuscript record of the expenses for Caius's funer-

---

<sup>94</sup> Caius (1574), verso of title page: "Non tam sollicitus fuit Caius noster cum adversario suo de utriusque Academiae antiquitate in hoc opere contendere, quam quae ex varijs antiquis monumentis de statu, privilegijs, dignitate, ac praerogativa Cantebrigiae ipse collegisset, edere ac in lucem proferre. In quo eum maxime elaborasse facile erit sano ac prudenti lectori deprehendere." On the variant forms of this edition see Plomer (1926).

<sup>95</sup> Caius, *Historia*, in Caius (1912), p. 68: "Ita utraque Oxoniensium Bibliotheca cum alijs perquisitis in illas scholas Theologicas translata, a nobilibus viris ornata quondam fuit. Quae iam vereor ne una cum Patronorum memoria deleta pene atque consumpta sit. Tam paucis annis gratitudinem extinguit negligentia, & benemeritorum oblivionem parit. Proinde admonendi sunt utriusque universitatis studentes, ut diligenter conservandis his quibus affecti sunt beneficijs, colendaque frequenter Patronorum memoria a supina illa negligentia se prorsus vendicent atque seiuungant. Eo enim modo Patronos novos indies conciliabunt, & quae profutura sibi sunt, acquirunt."

<sup>96</sup> Caius, *Historia*, in Caius (1912), pp. 68–71: "Hi autem veteres libri in Cantebriensi Bibliotheca iam supersunt." At pp. [115–116] there is a "Note on pp. 68–71 by Dr. M. R. James, Provost of King's College", which identifies many of the books and manuscripts listed by Caius. For its special status see McKitterick (2006), pp. 592–593.

<sup>97</sup> Caius, *De libris proprijs*, in: Caius (1912), p. 72.

al. The manuscript also includes the warm letters that Caius and Parker exchanged in the weeks that led up to Caius's death. Pasted in is a woodcut portrait of Caius, with a note: "He died on the 29th of July, 1573, at the age of 63": a clear testimony of the one man's affection for the other.<sup>98</sup>

The rich record of Caius's friendship with Gessner helps us to see into the workshop of his beloved friend. It makes us appreciate Caius himself in a new way. Above all, it shows that friendship, as Caius and Gessner practiced it, involved not only exchanging information and services, but also coming to appreciate and apply new methods. It is a commonplace that the friendships of youth are especially deep and passionate. The uncommon friendship of the middle-aged Caius and Gessner enabled both of them to go on learning until they died.

---

<sup>98</sup> Lambeth Palace Library MS 720, f.IVr.

Manuel Huth und Tilmann Walter

# Der Briefwechsel zwischen Conrad Gessner und Johannes Crato von Krafftheim

Der genaue Beginn des Briefwechsels zwischen Conrad Gessner und dem kaiserlichen Leibarzt Johannes Crato (Johann Krafft, 1519–1585, 1567 geadelt als von Krafftheim)<sup>1</sup> bleibt heute im Ungefähren. Wir haben lediglich Kenntnis von einem verlorenen Brief Gessners an Crato vom 23. August 1559, dessen Inhalt vielleicht Aufschluss darüber gegeben hätte, wann und unter welchen Umständen der Kontakt zwischen den beiden Ärzten zustande kam. Insgesamt sind 26 Briefe von Gessner an Crato erhalten, 24 davon liegen in den *Libri tres* mit Briefen Gessners aus dem Jahr 1577 gedruckt vor.<sup>2</sup> Von Crato sind acht Briefe an Gessner überliefert, zwei davon im Druck. Die übrigen sechs Briefe werden hier erstmals ediert. Unter Berücksichtigung des Inhalts der erhaltenen Briefe ergibt sich der folgende Katalog erhaltener und verllorener Briefe:

- Gessner: verllorener Brief an Crato vom 23. 8. 1559: lt. Cordus (1561), Bl. b iir  
Crato: Brief an Gessner vom 18. 10. 1559: Cordus (1561), Bl. b iir–b iir  
Crato: verllorener Brief an Gessner vom 25. 3. 1560: lt. Gessner (1577), Bl. 6v  
Gessner: Brief an Crato vom 6. 10. 1560: Gessner (1577), Bl. 6v–7r  
Gessner: Brief an Crato vom 1. 1. 1561: Gessner (1577), Bl. 7r–8r  
Gessner: Brief an Crato vom 17. 3. 1561: Gessner (1577), Bl. 8r–9v  
Gessner: Brief an Crato vom 16. 8. 1561: Gessner (1577), Bl. 1r–2v  
Crato: undatierter Brief an Gessner [ca. 1561/2]: Sennert (1676), S. 526 f.<sup>3</sup>  
Gessner: Brief an Crato vom 15. 2. 1562: Gessner (1577), Bl. 10r–v  
Crato: Brief an Gessner vom 1. 3. 1562: unten, Brief Nr. 1  
Crato: Brief an Gessner vom 25. 3. [1562?]: unten, Brief Nr. 2  
Crato: verllorener Brief an Gessner vom 23. 8. [1562]:<sup>4</sup> lt. Gessner (1577), Bl. 9v  
Crato: verllorener Brief an Gessner vom 14. 10. 1562: lt. Gessner (1577), Bl. 3r  
Gessner: Brief vom 18. 10. [1562]:<sup>5</sup> Gessner (1577), Bl. 9v–10r

---

<sup>1</sup> Vgl. zu ihm Adam (1620), S. 261–277; Bröer (2001); Dresser (1587); Eis (1957); Fossel (1909); Gillet (1860/1); Gunnoe / Shackelford (2009); Henschel (1853); Schimmelpfening (1876); Siegel (1931), jeweils mit weiterer Literatur.

<sup>2</sup> Gessner (1577), Bl. 1r–22v; deutsche Übersetzungen der Briefe bei Helmich (1938), S. 9–54.

<sup>3</sup> Michael Döring (1582–1644) zitiert diese Zeilen aus einem handschriftlichen Brief Cratos („hactenus Crato, in Epistola MS. ad Gesner[um]“) im Anhang zum Brief an Daniel Sennert (1572–1637) vom 2. 8. 1619 [im Druck fälschlich: 1616].

<sup>4</sup> Zur Datierung siehe die folgende Anm. 5.

<sup>5</sup> Im Druck fälschlich: „1561. Octob. die 18.“ Der im Brief erwähnte Tod des Johannes Moibanus fiel aber erst in das Jahr 1562.

- Crato: verlorener Brief an Gessner vom 19. 10. 1562: lt. Gessner (1577), Bl. 3r  
 Gessner: Brief an Crato aus dem Jahr 1562 [nach dem 19. 10.]:<sup>6</sup> Gessner (1577), Bl. 2v–3v  
 Crato: Brief an Gessner vom 22. 11. 1562: Dioskurides (1565), Bl. b r–[b vii]v  
 Gessner: Brief an Crato vom 28. 12. 1562: Gessner (1577), Bl. 10v–11v  
 Crato: verlorener Brief an Gessner vom 28. 1. 1563: lt. Gessner (1577), Bl. 4r  
 Crato: verlorener Brief an Gessner vom 29. 1. 1563: lt. Gessner (1577), Bl. 4r  
 Gessner: Brief an Crato vom 15. 2. 1563: Gessner (1577), Bl. 11v–12r  
 Gessner: Brief an Crato vom 15. 3. 1563: Gessner (1577), Bl. 12r–v  
 Gessner: Brief an Crato vom 24. 4. 1563: Gessner (1577), Bl. 3v–6v  
 Crato: Brief an Gessner vom 29. 6. 1563: unten, Brief Nr. 3  
 Gessner: Brief an Crato vom 1. 8. 1563: Gessner (1577), Bl. 12v–13r  
 Gessner: Brief an Crato vom 9. 8. 1563: Gessner (1577), Bl. 13r–14v  
 Crato: verlorener Brief an Gessner vom 13. 9. 1563: lt. Gessner (1577), Bl. 14v  
 Crato: verlorener Brief an Gessner, geschrieben [um den 21. 9.] 1563:<sup>7</sup> lt. Gessner (1577), Bl. 14v–15r  
 Gessner: verlorener Brief an Crato vom 8. 10. 1563: lt. Gessner (1577), Bl. 14v  
 Crato: verlorener Brief an Gessner vom 9. 11. 1563: lt. Treviranus (1830), S. 61  
 Gessner: Brief an Crato vom 12. 11. 1563: Gessner (1577), Bl. 14v–15v  
 Crato: Brief an Gessner vom 6. 12. 1563: unten, Brief Nr. 4  
 Crato: verlorener Brief an Gessner vom 11. 12. 1563: lt. Gessner (1577), Bl. 15v  
 Gessner: Brief an Crato vom 31. 12. 1563: Treviranus (1830), S. 61f.  
 Crato: verlorener Brief an Gessner vom 31. 12. 1563: lt. Gessner (1577), Bl. 20r  
 Gessner: Brief an Crato vom 8. 1. 1564: Gessner (1577), Bl. 15v–16r  
 Crato: verlorener Brief an Gessner vom 29. 1. 1564: lt. Gessner (1577), Bl. 16r  
 Gessner: Brief an Crato vom 6. 2. 1564: Gessner (1577), Bl. 20r–v  
 Crato: verlorener Brief an Gessner vom 12. 2. 1564: lt. Gessner (1577), Bl. 17r  
 Gessner: Brief an Crato vom 21. 2. 1564: Gessner (1577), Bl. 16r–17r  
 Crato: drei verlorene Briefe an Gessner, [ca. 26. 2.] 1564: lt. Gessner (1577), Bl. 22r,<sup>8</sup> darunter:  
 Crato: verlorener Brief an Gessner vom 27. 2. 1564: lt. Brief vom 28. 2. 1564<sup>9</sup>  
 Crato: Brief an Gessner vom 28. 2. 1564: unten, Brief Nr. 5<sup>10</sup>  
 Crato: verlorener Brief an Gessner vom 4. 3. 1564: lt. Gessner (1577), Bl. 22r  
 Gessner: Brief an Crato vom 5. 3. 1564: Gessner (1577), Bl. 17r–18r  
 Gessner: Brief an Crato vom 26. 3. 1564: Gessner (1577), Bl. 21v–22v  
 Crato: verlorener Brief an Gessner vom 28. 3. 1564: Gessner (1577), Bl. 19v  
 Gessner: Brief an Crato vom 17. 4. 1564: Gessner (1577), Bl. 19r–20r  
 Gessner: Brief an Crato [aus dem Jahr 1564, nach dem 25. 4.]:<sup>11</sup> Gessner (1577), Bl. 18v–19r

<sup>6</sup> Datierung nach dem im Brief erwähnten Schreiben vom 19. 10. 1562.

<sup>7</sup> Datiert: „alias tuas [litteras] accepi in ipso aequinoctio a te scriptas“.

<sup>8</sup> „Postremis tuis [litteris] ad me, quibus nunc respondeo, quantum Martii ascriptisti: et octo diebus ante ter ad me scripisse te ais“.

<sup>9</sup> Siehe unten, Brief Nr. 5, S. 393: „Heri ad te litteras dedi“.

<sup>10</sup> Ungefährten Angaben Gessners zufolge müssen im Januar und Februar 1564 noch mehr Briefe gewechselt worden sein: vgl. Gessner (1577), Bl. 16r (Brief vom 21. 2. 1564 mit der Angabe, Gessner habe in den vergangenen eineinhalb Monaten insgesamt vier oder fünf Briefe von Crato erhalten) sowie Bl. 17v (Brief vom 5. 3. 1564 mit der Angabe, Gessner habe seit Jahresbeginn fünf oder sechs Mal geantwortet).

<sup>11</sup> Der eingangs des Briefes erwähnte Wappenbrief für Gessner und seine Familie wurde vom Kaiser am 25. April 1564 unterschrieben.

Crato: Brief an Gessner vom 27. 4. 1564: unten, Brief Nr. 6

Gessner: Brief an Crato vom 21. 5. 1564:<sup>12</sup> Gessner (1577), Bl. 18r

Gessner: Brief an Crato vom 10. 7. 1564: Gessner (1577), Bl. 19r und Dioskurides (1565), Bl. [b viii]r–c iiir<sup>13</sup>

Crato: verlorener Brief an Gessner vom 24. 7. 1564: lt. Gessner (1577), Bl. 21v

Gessner: Brief an Crato vom 24. 7. 1564: Gessner (1577), Bl. 20v–21v

Wie man sieht, sind die Briefe besonders auf Seiten Cratos lückenhaft überliefert. Wie es schon zu Lebzeiten der beiden Korrespondenten zum Verlust weiterer Schreiben kam, erfährt man aus den erhalten gebliebenen Stücken: Aufgrund der von ihm praktizierten kompilatorischen Arbeitsweise pflegte Conrad Gessner, die bei ihm eingehenden Briefe zu zerschneiden und die einzelnen Abschnitte, aufgeteilt nach Sachgebieten, in Mappen zu sammeln oder in Bände einzukleben.<sup>14</sup> Gessner stellte es selbst als eine grosse Ausnahme dar, dass er die beiden Briefe Cratos, welche im Zusammenhang des von ihm und seinem Kollegen Alessandrini erwirkten kaiserlichen Wappenbriefs bei ihm eingingen, unversehrt aufbewahrte.<sup>15</sup> Im Unterschied dazu verwahrte Crato, wie er später berichtete, die Originale der bei ihm eingegangenen Schreiben Gessners.<sup>16</sup> Sie sind heute allerdings verloren. Von seinen eigenen Briefen behielt er, wie er an Gessner schreibt, nur dann eine Ausgangskopie zurück, wenn ihm der Inhalt von Bedeutung erschien.<sup>17</sup>

Im Frühjahr 1564, als Crato und Gessner wegen des kaiserlichen Wappenbriefs<sup>18</sup> korrespondierten, wurden innerhalb weniger Tage mehrere Schreiben zwischen den beiden gewechselt. Auch sonst verging in den Jahren 1561 bis 1564 kaum ein Monat, ohne dass von den beiden ein oder mehrere Briefe geschickt wurden. Ungewöhnlich ist, dass ihr Briefwechsel im Januar 1565 scheinbar abbricht. Von einem schwerwiegenden Zerwürfnis oder einer absichtlichen Beendigung der Korrespondenz aus anderen Gründen ist nichts bekannt oder zu erkennen. Eher dürfte der Umstand, dass aus dem letzten Lebensjahr Gessners keine Briefe aus der Korrespondenz mit Crato mehr vorliegen, der insgesamt fragmentarischen Überlieferung zuzuschreiben sein.

Von Crato sind heute etwa 4000 noch erhaltene Briefe bekannt (Gessners Briefkatalog<sup>19</sup> umfasst dagegen „nur“ etwa 640 Schreiben). Für Cratos Verhältnisse handelte es sich um einen recht intensiven Briefkontakt, etwa wenn man ihn mit den

<sup>12</sup> Im Druck datiert: „in die Pentecostes 1564“.

<sup>13</sup> Es handelt sich um ein griechisches Schreiben, abgedruckt in Gessner (1577), und ein lateinisches Begleitschreiben, beide vom selben Datum.

<sup>14</sup> Vgl. Delisle (2013), S. 38–42; Leu (2016), S. 107 f., 383.

<sup>15</sup> Vgl. Gessner (1577), Bl. 18v. Die beiden gemeinten Briefe (unten, Brief Nr. 5 und 6) findet man heute deshalb im Familienarchiv Gessner.

<sup>16</sup> Brief von Crato von Krafftheim an Joachim Camerarius II., o. D., Briefsammlung Trew, Crato von Krafftheim Nr. 1221 (Universitätsbibliothek Erlangen).

<sup>17</sup> Siehe unten, Brief Nr. 2, S. 387.

<sup>18</sup> Vgl. dazu Leu (2016), S. 245–248; Weber (2016), S. 213–217.

<sup>19</sup> Vgl. Leu (2016), S. 390–406.

Briefen an seinen akademischen Lehrer und engen Freund, den Philologen Joachim Camerarius I. (1500–1574)<sup>20</sup> sowie dessen Sohn und Cratos zeitweiligen Hausgast und Schüler, den Mediziner Joachim Camerarius II. (1534–1598),<sup>21</sup> vergleicht, die in grosser Zahl in der Trewschen Briefsammlung der Universitätsbibliothek Erlangen überliefert sind. Grob gesprochen, schickte er an diese beiden, ihm durch engen persönlichen Umgang vertrauten Männer über die Jahrzehnte durchschnittlich einen bis zwei Briefe im Monat.

Für ein Zusammentreffen Cratos mit Gessner findet sich in ihrem erhaltenen Briefwechsel kein Beleg. Noch ein weiteres Indiz spricht dafür, dass es tatsächlich zu keinem persönlichen Kontakt kam: In Conrad Gessners *Liber amicorum* finden sich unter den 227 autographen Eintragungen zwar solche ihres gemeinsamen Freundes Johannes Moibanus (1527–1562), der beiden anderen kaiserlichen Leibärzte in den Jahren 1561 bis 1564, Julius Alexandrinus (Gulio Alessandrini, 1506–1590) und Stephanus Lauraeus (fl. 1559–1564),<sup>22</sup> sowie weiterhin von Cratos Breslauer Mitbürgern Johann Rehdiger (1536–1567), Friedrich Scharff (geb. 1542) und Gottfried Scharff (fl. 1557–1576), letztere beide Verwandte von Cratos Frau Maria Scharff († 1585).<sup>23</sup> Doch seinen eigenen Namen sucht man hier vergeblich.

Crato wurde von Gessner als ein besonders frommer, fähiger Arzt und wohl nicht zuletzt aufgrund seiner herausragenden Stellung als Leibarzt Kaisers Ferdinands I. hoch geschätzt.<sup>24</sup> Die für ihre Beziehung als Gelehrte von besonderem Rang konstitutive altsprachliche Bildung betonte Gessner symbolisch dadurch, dass er Crato ein Lob der Freundschaft in griechischer Sprache dedizierte.<sup>25</sup>

Crato revanchierte sich bei Gelegenheit dadurch, dass er Gessner – als höchstmögliches irdisches Lob – über die wohlwollende Meinung berichtete, welche der Kaiser über Gessners Gelehrtheit, Sorgfalt, Redlichkeit und seine Familie geäussert

<sup>20</sup> Überliefert sind 453 Briefe aus den Jahren 1545 bis 1573, also durchschnittlich etwa 16 Briefe pro Jahr: vgl. Schmidt-Herrling (1940), S. 120–125.

<sup>21</sup> Überliefert 792 Briefe aus den Jahren 1557 bis 1585, also durchschnittlich etwa 26 Briefe pro Jahr: vgl. Schmidt-Herrling (1940), S. 125–135.

<sup>22</sup> Auch der spätere Kaiser Maximilian II. adressierte die drei Leibärzte Alessandrini, Crato und Lauraeus in einem Brief vom 2. Februar 1564 gemeinsam: R 244, Nr. 2 (Stadtbibliothek Breslau); siehe Ernst Volger: Katalog der Gelehrtenbriefe des 16. Jahrhunderts in Breslau und Schlesien], ms. Breslau 1886, Bd. 2 (Wrocław, BU, Akc 1967/8-[2]) oder WWW.Aerztebriefe.de/.

<sup>23</sup> Vgl. Durling (1965), S. 136, 141, 145.

<sup>24</sup> Vgl. Gessners Brief vom 15. 2. 1562, in: Gessner (1577), Bl. 10r: „Ego te perpetuo colere et amare pergo, teque ut idem facias rogo, et summa liberalitate omnia mecum agas. Offendere enim me non potes propter firmissimam illam de tua pietate, doctrina et virtutibus in animo meo persuasionem.“ Oder Brief vom 24. 4. 1563, in: Gessner (1577), Bl. 3v: „Utinam liceret tecum crebro philosophari, et veras reum causas, methodos, et alia huiusmodi, quae supra vulgarium Medicorum captum sunt, ex tuis tum libris editis, aut edendis, tum benignissimis ad me literis addiscere.“

<sup>25</sup> Vgl. Dioskurides (1565); Bl. [b viii]r–c iii r; zum Inhalt: Leu (2016), S. 335 f.: Anlass war der Tod des gemeinsamen Freundes Johannes Moibanus, dessen Erinnerung Gessner mit der Herausgabe der Crato gewidmeten Arbeit des Moibanus wach halten wollte.



hatte. In diesem Brief berichtete der Breslauer noch, wie er im Jahr 1564 auf die Frage des Kaisers, ob er Gessner persönlich kenne, geantwortet habe, es sei ihm sogar lieber, Gessner und seine Anschauungen aus vielen mit ihm gewechselten Briefen zu kennen, als nur von Angesicht.<sup>26</sup> Die Sentenz, der bewusste briefliche Austausch besitze unter Gelehrten mehr Gewicht und Sinn als ein zufälliges oder beiläufiges Zusammentreffen, wirkt für die frühe Neuzeit fast topisch. Crato zeigte sich auch sonst in besonderer Weise um Gessners Freundschaft bemüht, wobei er immer wieder seine Stellung als Leibarzt Ferdinands I., der täglichen Umgang mit dem Herrscher hatte, ins Spiel brachte. So überliess er seinem Freund einen Bezoar, den er zuvor selbst vom Kaiser verehrt bekommen hatte.<sup>27</sup> Unter Verletzung der ärztlichen Schweigepflicht teilte er Gessner sogar Einzelheiten über Kaiser Ferdinands schwache Gesundheit mit.

Gessners Dankbarkeit war besonders gross, als Crato im Jahr 1564 am Kaiserhof mithalf, für Gessner und seine Familie einen kaiserlichen Wappenbrief ausstellen zu lassen. Er bezeichnete diesen Vorgang selbst als den „Höhepunkt“ der an ihm geleisteten Verdienste Cratos und seines Kollegen Julius Alexandrinus.<sup>28</sup> Im Gegenzug bemühte sich Gessner in diesen Jahren vor allem, Cratos geschäftliche Interessen gegenüber den Basler Druckern zu vertreten.<sup>29</sup>

Die Beziehung zwischen Gessner und Crato unterlag konventionellen Formen, zumal da sie sich ja offenbar auf die briefliche Ebene beschränkte. Zugleich strich Gessner jedoch heraus, dass sich der soziale Austausch mit einem kaiserlichen Leibarzt in eine Ebene jenseits seiner alltäglichen Arbeit als Autor, Editor, Kompilator und Arzt hinein erstreckte. So brachte er die persönliche Wertschätzung des Kaisers und der ihm am Kaiserhof Nahestehenden als soziales Kapital in die Gehaltsverhandlungen mit ein, die er mit der Stadt Zürich zu führen hatte.<sup>30</sup>

Darüber hinaus lassen die Briefe auch eine emotionale Komponente erkennen. Ein Zeugnis dafür ist die von Crato geäusserte Befürchtung, ihm könnte Gessners Vertrauen wieder entzogen werden – als er nämlich befürchten musste, unwillkürlich ein von Gessner eingefordertes Versprechen gebrochen zu haben. Sehr umständlich entschuldigte er sich deshalb vorsorglich wegen der Veröffentlichung zweier Briefe im Jahr 1561, für die er gar keine Mitverantwortung trug.<sup>31</sup>

<sup>26</sup> „Iucundius esse, animum tuum me perspectum habere ex multis literis, quam faciem vidisse“: siehe unten, Brief Nr. 5, S. 395.

<sup>27</sup> Vgl. Gessner (1577), Bl. 22r.

<sup>28</sup> Vgl. Brief von Gessner an Crato, 21. 2. 1564, in: Gessner (1577), Bl. 16v. Den Leibarzt Alessandrini bezog Gessner in die Dankbarkeitsbezeugungen für den kaiserlichen Wappenbrief stets mit ein: vgl. auch ebd., Bl. 18r; Leu (2016), S. 221.

<sup>29</sup> Vgl. Gessner (1577), Bl. 3r, 7v, 8r, 11v und passim.

<sup>30</sup> In Gessners Brief an die Stadtoberen von Zürich vom 14. 9. [1558], E II 338, Bl. 1564–1565 (Staatsarchiv Zürich); Konzept: Ms C 50a, Nr. 33, Bl. 225r–226v (Zentralbibliothek Zürich); Abschrift: Ms S 93, Nr. 181 (Zentralbibliothek Zürich).

<sup>31</sup> Siehe unten, Brief Nr. 2, S. 387. Cratos Schweigen in dem fraglichen Streit zwischen Mattioli und Melchior Wieland (1519–1589) hatte sich Gessner im Brief vom 1. 1. 1561 gewünscht: vgl. Gessner (1577), Bl. 7v.

Begünstigt wurde ihr vertrauensvolles Verhältnis sicherlich dadurch, dass die beiden Schreiber dem reformierten Glauben<sup>32</sup> anhängen und es somit keine heiklen Punkte im religiösen Bereich gab, die unter den fachlichen Diskussionen hätten vermieden werden müssen. Weitere Kollegen betreffend äusserten Gessner und Crato oft ähnliche Meinungen: etwa hinsichtlich des emotional eher distanzierten Respekts gegenüber den Leistungen Pietro Andrea Mattioli (1500–1577)<sup>33</sup> oder der Abneigung gegen dessen Landsmann Girolamo Donzellini († 1587).<sup>34</sup> Die von beiden gemeinsam gehegte Feindschaft gegen die Medizin und die laientheologischen Vorstellungen des Paracelsus (1493–1541) wurde in der Forschung schon öfter thematisiert.<sup>35</sup> Gessners Vorschlag, Crato solle ein Pamphlet gegen Paracelsus schreiben, er werde dann einen Drucker dafür besorgen, übergibt Crato allerdings geflissentlich.<sup>36</sup> Bezüglich Johann Kentmann (1518–1574) scheint Crato Gessners Meinung schlicht übernommen zu haben: Kentmann sei wenig gebildet, habe sich aber als nützlich erwiesen, indem er mit grossem Fleiss für Gessner vieles über Metalle und Fische zusammengetragen habe, wofür er Lob verdiene.<sup>37</sup> Wie Gessner hinzufügte, widmete er aus Dankbarkeit – und um sie als Informanten bei der Stange zu halten – auch solchen ungebildeten Leuten Werke von sich.<sup>38</sup> Dass solche wenig schmeichelhaften Kommentare über Dritte offen zur Sprache kamen, spricht ebenfalls für ein vertrauensvolles Verhältnis und überdies ein Gefühl grosser innerer Übereinstimmung zwischen Gessner und Crato.

Vornehmlich auf Cratos Seite wurde auch über sehr Privates kommuniziert: über gesundheitliche Sorgen und sein Missbehagen bei Hofe,<sup>39</sup> die Erkrankung seines Söhnchens Johann Baptist (1561–1592)<sup>40</sup> und den Tod seiner kleinen Tochter.<sup>41</sup> Umgekehrt besass Gessners Rat bei Crato und den Seinen in familiären Entschei-

<sup>32</sup> Zu Cratos religiöser Einstellung vgl. Bröer (2002), S. 143–145, 166–171; Gillet (1860), S. 55–59; Louthan (1994); Louthan (1997), S. 86–105.

<sup>33</sup> Siehe unten, Brief Nr. 2, S. 387 sowie Gessner (1577), Bl. 2v–3r, 5v–6r, 7r–v, 9r–v, 10v, 14v u. ö.

<sup>34</sup> S. unten, Brief Nr. 2, S. 387 sowie Gessner (1577), Bl. 7r, 8v.

<sup>35</sup> Vgl. etwa Bröer (2002), S. 152–161; Kühlmann/Telle (2001), S. 473 f.; Walter (2012), S. 710–714; Webster (1990), jeweils mit weiterer Literatur.

<sup>36</sup> Vgl. Brief von Gessner an Crato, 28. 12. 1562, in: Gessner (1577), Bl. 11v.

<sup>37</sup> Vgl. Brief von Gessner an Crato, 24. 4. 1563, in: Gessner (1577), Bl. 5v–6r; inhaltlich ähnlich der viel spätere Brief Cratos an Joachim Camerarius II. vom 24. 7. 1585, Briefsammlung Trew, Crato von Krafftheim Nr. 1236 (UB Erlangen).

<sup>38</sup> Vgl. den Brief von Gessner an Crato vom 24. 4. 1563, in: Gessner (1577), Bl. 6r; dazu Blair (2016), S. 79–84; zu Kentmanns Beitrag zu Gessners Bildvorrat weiterhin Egmond/Kusukawa (2016), S. 52–57.

<sup>39</sup> Siehe unten, Brief Nr. 1 und 4, S. 384, 392; tröstende Worte finden sich bereits in Gessner Brief vom 15. 2. 1562, in: Gessner (1577), Bl. 10r: „Doleo te adversis casibus urgeri. Sed Deus[,] qui causam honestam dedit, dabit etiam constantiam in adversis, et aliquando meliora.“

<sup>40</sup> Siehe unten, Brief Nr. 1, S. 382; dazu den Brief Gessners, [nach dem 19. 10.] 1562, in: Gessner (1577), Bl. 3r.

<sup>41</sup> Vgl. den Brief von Gessner an Crato, 6. 10. 1560, in: Gessner (1577), Bl. 6v.

dungen Gewicht. Cratos Schwager Gottfried Scharff sollte Gessners Empfehlung zufolge wenigstens in Montpellier, Paris und Padua Medizin studiert haben – und an genau diesen Universitäten studierte er später auch.<sup>42</sup> Als Scharff auf der Durchreise nach Italien war und in Zürich anderweitig nicht unterkommen konnte, beherbergte Gessner ihn und drei weitere polnische Reisende im Februar und März 1564 in seinem Haus, beklagte sich aber später bei Crato offen darüber, dass er die polnischen Hausgäste als ziemlich lästig empfunden hatte.<sup>43</sup>

Die grosse Bedeutung, die Conrad Gessners Korrespondenz für das Zustandekommen seiner zahlreichen Werke gespielt hat, ist zuletzt deutlich herausgestrichen worden.<sup>44</sup> Demgegenüber dürfte das Schreiben von Briefen für den kaiserlichen Leibarzt Johannes Crato daneben eine privatere und tiefere Funktion erfüllt haben. Fachliche Kontakte zu unterhalten, fiel ihm leicht, denn als Arzt des Kaisers suchten unzählige Kollegen von sich aus seinen Rat. Aus diesem Grund wurden Cratos posthum edierte *Consilia* und *Epistolae* noch ein Jahrhundert später als Standardwerk nachgedruckt.<sup>45</sup> Weiterhin spielten religiöse Fragen, die ihn anscheinend tief bewegten, eine große Rolle in seinem umfangreichen Briefwechsel.<sup>46</sup>

Seinen eigenen brieflichen Ausführungen zufolge war das Schreiben von Briefen für Crato aber weit mehr als eine alltägliche Gewohnheit oder sachbezogene Notwendigkeit. Er schildert sie vielmehr als ein lebenserhaltendes Tun, durch welches es ihm am ehesten gelingen wollte, sein seelischen Gleichgewicht zu bewahren und sich von dem permanenten, nie näher fassbaren seelischen Leid zu entlasten, welches er – über zwanzig Jahre und länger hinweg – in seinen Briefen wieder und wieder zum Thema machte.

Die Äußerungen zu seiner Lage und Befindlichkeit wirken dabei vordergründig paradox. In seinem Brief vom 6. Dezember 1563 schilderte Crato Gessner, wie er am Hof die Gunst des Kaisers sowie die freundliche und kollegiale Anteilnahme der Kollegen Alexandrinus und Lauraeus genoss und überdies von vielen einflussreichen Höflingen freundlich behandelt wurde. Dennoch hat Crato den Dienst am Kaiserhof über einen sehr langen Zeitraum hinweg als eine wahre Hölle erscheinen lassen, zumal da er ihn vom zurückgezogenen Bücherstudium fernhielt, welches er demgegenüber als einzig erstrebenswert hinstellte. Und, so eröffnete er Gessner weiter, allein das Schreiben oder Diktieren von Briefen an gelehrte Freunde wie den Zürcher verschaffe ihm angesichts der geschilderten „Widrigkeiten“ bei Hofe Ablenkung. Falls ihm nicht seine Entlassung und Rückkehr ins heimatliche Breslau

<sup>42</sup> Vgl. den Brief von Gessner an Crato, 6. 10. 1560, in: Gessner (1577), Bl. 6v; zu Scharff vgl. auch Gillet (1860/1), Tl. 2, S. 61.

<sup>43</sup> Brief von Gessner an Crato vom 5. 3. 1564, in: Gessner (1577), Bl. 17v; bzw. unten, Brief Nr. 6, S. 400.

<sup>44</sup> Siehe etwa Blair (2016); Delisle (2013); Leu (2016).

<sup>45</sup> Siehe dazu vor allem Fossel (1909).

<sup>46</sup> Siehe dazu vor allem Gillet (1860/1); Louthan (1994), (1997).

gewährt werde, könne er nur darauf hoffen, dass sein Schmerz mit der Zeit oder im Alter machlassen würde.

Wie man heute weiss, sollte ihm der lange ersehnte Rückzug vom Hofe, den er im Januar 1582 endlich antreten konnte, nicht den erhofften Seelenfrieden zurückbringen. Seinen Briefen zufolge war Crato die letzten drei Jahre seines Lebens fast vollständig ans Bett gefesselt. Der Tod seiner Ehefrau am 3. Juni 1585 sollte in den letzten Monaten seines Lebens seine oft bekundete Niedergeschlagenheit in Todessehnsucht umschlagen lassen. Ebenso bedrückten ihn in dieser Zeit die schon länger anhaltende Krankheit seines Sohnes Johann Baptist sowie die sozialen Zustände, die er in Breslau während der Pest beobachtete.<sup>47</sup> Seine „Melancholie“ wird in diesem Fall wohl weniger als Bestandteil des gelehrten Habitus zu verstehen sein, sondern reichte weit in den Bereich dessen hinein, was man heute eine schwere Depression nennt.

Ein Detail, das beim Lesen seiner Briefe aus späterer Zeit besonders ins Auge sticht, ist Cratos vehementes Insistieren wegen Weinlieferungen, die für seinen Geschmack zu lange auf sich warten liessen, und so lässt sich vermuten, dass er die quälenden Symptome seiner Schwermut dem Anschein nach mit Alkohol zu dämpfen pflegte.<sup>48</sup>

## Edition

### Brief Nr. 1

**Brief von Johannes Crato von Krafftheim an Conrad Gessner vom 1. 3. 1562**

**Autograph: Staatsarchiv Graubünden, Chur, D V/37 C 36.06.13 (1 Bl.)**

Clarissimo viro D[omino] Conrado Gesnero philosopho et Medico excellentissimo, amico s[uo] obser[vando] Tiguri<sup>49</sup>

<sup>47</sup> Siehe die Briefe von Crato an Camerarius II., 1585, Briefsammlung Trew, Crato von Krafftheim Nr. 1236, 1239, 1241, 1244, 1246 (Universitätsbibliothek Erlangen): Inhaltsangaben unter WWW. Aerztebriefe.de/.

<sup>48</sup> Siehe die Briefe von Crato an Joachim Camerarius II., 1583–1585, Briefsammlung Trew, Crato von Krafftheim Nr. 1194–1223 (Universitätsbibliothek Erlangen): Inhaltsangaben unter WWW. Aerztebriefe.de/.

<sup>49</sup> Die frühneuzeitliche Zeichensetzung im lateinischen Text und griechische Akzente wurden nach modernen Kriterien angepasst, „u“ und „v“ gemäss klassischer Schreibung normalisiert. Gängige Abkürzungen sowie „&“ wurden stillschweigend aufgelöst, es sei denn, Worte wurden mit einem Punkt abgekürzt: in diesem Fall wurden eckige Klammern gesetzt. Die Gross- und Kleinschreibung wurde beibehalten. – Für Mithilfe bei der Transkription bedanken wir uns bei Rainer Henrich, Urs Leu und Ulrich Schlegelmilch.

S[alutem dico]. In rebus humanis sic mirabiliter miscentur tristia laetis, quemad[modum] ad me olim scripsit Joach[imus] Camerarius, summus meus [amicus],  
 5 ut huic etiam suavissimo literario officio et amicorum colloquio saepe insuavia miscenda sint. Nuper misi epistolam plenam perturbationis. Et miratum te fuisse non dubito, quid mihi animi fuerit, cum istam Narrationem ad te perscriberem. Dicam autem ἀφελῶς καὶ φιλαλήθως: Quanta esset valetudinis meae infirmitas sentiebam, et illud cogitabam bona consci[enti]a nobis opus esse, bona fama aliis de nobis.  
 10 Itaque si quid fatale ex divina benignitate mihi accidisset, epistolam illam, in qua omnia sunt verissima, ad te, qui tute eam posses edere mittendam putavi, ne de ista mea quasi exauctoratione boni, quibus probari cupio, aliud ac par est, existimarent. Et quasi divinarem, sic factum est. Nam non multo post in gravissimum morbum incidi aegrotante etiam filiolo meo, qui mihi vita dulcior est. Sed Christo gratia  
 15 ex eo convaluimus. Is ut rebus nostris porro adsit et praesit oro. Meum autem malum aequo animo fero. Illud molestum est patriam immerito implicari, quae si quid mihi fecisset mali, ut nihil umquam fecit, illius iniurias tamquam parentis, pietas me ferre iuberet, sed cum unius omnis sit culpa et hoc, quod factum, iniuria, pati hanc quam inferre aequius et honestius est. Demum ecce inter has scriptiones adfe-  
 20 runtur mihi Lud[ovici] Camerarii de Stigellii summi et amici et poetae obitu. Non sinit igitur, mi Gesner, dolor epistolam procedere. Te bene valere et D[omino] Pet[ro] Martyri et D[omino] Bullingero s[alutem] opto. B[ene] V[ale]. K[alendis] Martii 1562. J[ohannes] Crato [PS:] Pleniores [litteras] de nostris studiis ad te dabo, cum tuas accepero. Perna odiose cessat. Godefridus, affinis meus, nunc mecum est. †Mihi  
 25 g[rati]a† in aulam non venio male ac bene patiens. Rescribe[.]

**Kritischer Apparat** 2 observ.] Darunter hinzugefügt von Conrad Gessners Hand: Resc[ripsi] Crato Kal[endis] Martii De literis suis ad me, quibus de sua apud suos fortuna conquestus est, si quid ei humanitus accidisset, edi per me voluisset. 11 putavi] durchgestrichen 15 convaluimus] verbesert aus: convalui 24–25 †Mihi ga†] Bedeutung unklar

**Quellenapparat** 18–19 pati – est] nach Cicero, *Tusculanae Disputationes* 5, 56 24 odiose cessat] Terenz, *Adelphoe* 4, 2, 49

## Übersetzung

Dem berühmten Herrn Conrad Gessner, dem ausgezeichneten Philosophen und Arzt, meinem guten Freund in Zürich.

Ich grüsse Dich. In menschlichen Angelegenheiten verbinden sich traurige und heitere Dinge auf so sonderbare Weise, wie mir einmal Joachim Camerarius,<sup>50</sup> mein liebster Freund, geschrieben hat, dass auch in diesem unseren so überaus angenehmen Briefwechsel und freundschaftlichen Austausch sich oft Trauriges unter das Heitere mischen muss. Neulich habe ich Dir einen Brief voll wirrer Mitteilungen

<sup>50</sup> Joachim Camerarius (1500–1574), Professor für Griechisch in Leipzig.

geschickt. Ich zweifle nicht daran, dass Du Dich gewundert hast, was meine Absicht war, als ich diese Ausführungen für Dich niedergeschrieben habe. Ich will unverhohlen die Wahrheit sagen: Der Grund war, dass ich gespürt habe, wie schwach meine Gesundheit war, und dabei gedacht habe, man müsse für sich selbst ein reines Gewissen haben und die anderen eine gute Meinung von einem. Deshalb habe ich beschlossen, den besagten Brief, in dem durchaus alles wahrhaftig berichtet wurde, an Dich zu schicken für den Fall, dass mich nach Gottes Ratschluss ein Schicksalsschlag ereilen sollte, denn dann hättest Du ihn gefahrlos veröffentlichen können, damit sich die guten Männer, denen ich zu gefallen wünsche, gegebenenfalls ein angemessenes Bild über meine „Entlassung“ machen würden. Und als wäre ich ein Hellseher, kam es dann auch so: Wenige Zeit später sind ich und mein kleiner Sohn,<sup>51</sup> der mir lieber ist als mein eigenes Leben, beide sehr schwer erkrankt. Doch mit Christi Hilfe sind wir wieder genesen. Ich bete, dass Christus uns auch in Zukunft beisteht und beschützt. Doch trage ich mein eigenes Unglück mit Gelassenheit. Aber es belastet mich, dass meine Heimatstadt unverdientermassen darin verwickelt wird. Wenn sie mir nämlich ein Unheil zugefügt hätte, wie sie es noch nicht getan hat, würde ich meinem Pflichtgefühl folgen und ihre Ungerechtigkeiten wie die eines Vaters hinnehmen; und auch wenn in Wahrheit die ganze Schuld bei einer einzigen Person liegt und das Geschehene eben ein Unrecht ist, ist es doch richtiger und ehrenhafter, dieses Unrecht zu erdulden als eines zuzufügen. Mitten unter diesen Schreibarbeiten wurde mir ein Brief von Ludwig Camerarius<sup>52</sup> überbracht mit der Nachricht über das Ableben Stigels,<sup>53</sup> eines sehr guten Freundes und Poeten. Mein Schmerz erlaubt es mir nicht, weiter an diesem Brief zu schreiben. Petrus Martyr und Herrn Bullinger<sup>54</sup> sollst Du von mir grüssen. Lebe wohl. Am 1. März 1562.

Crato.

[PS:] Ich werde ausführlicher über meine Studien an Dich schreiben, sobald mich Deine Antwort erreicht hat. Perna lässt sich unerträglich viel Zeit.<sup>55</sup> Mein Schwager Gottfried [Scharff] ist jetzt bei mir. †An den Hof gehe ich nicht, ob ich mich schlecht oder gut befinde.†<sup>56</sup> Schreib zurück.

<sup>51</sup> Johann Baptist Crato von Krafftheim (1561–1592).

<sup>52</sup> Ludwig Camerarius (1542–1587), Arzt in Leipzig.

<sup>53</sup> Johann Stigel (1515–1562), Professor für Rhetorik in Jena.

<sup>54</sup> Petrus Martyr (1499–1562), Theologe in Zürich; Heinrich Bullinger (1504–1575), Antistes von Zürich.

<sup>55</sup> Pietro Perna († 1582), italienischer Drucker und Verleger in Basel.

<sup>56</sup> Die Übersetzung dieses Satzes bleibt unsicher: siehe die Anmerkung im kritischen Apparat.

## Brief Nr. 2

Brief von Johannes Crato von Krafftheim an Conrad Gessner vom 25. 3. [1562?]<sup>57</sup>

**Original (Schreiberhand): Staatsarchiv Graubünden, Chur, D V/37 C 36.06.41 (1 Bl.)**

Clarissimo viro D[omino] Conrado Gesnero Philosopho et Medico Excellentissimo, amico s[uo] summo Tiguri.

- S[alutem dico]. In animo meo scriptum est μνήμα τὸδ' Ἰπάρχου· Μὴ φίλον ἐξάπατα, quod Socrates apud Platonem statuae inscriptum fuisse commemorat.
- 5 Cum autem nuper tibi promiserim atque confirmaverim me publice Matthioli causam neque probaturum neque improbatum, sane subvereri mihi in mentem venit, ne inspecto eius Epistolarum libro bonam in me fidem desideres. Affirmare autem verissime possum me, cum meas scriberem, nihil minus cogitasse, quam umquam has epistolas in publicum prodituras. De quo meo animo extemporalitas, σφάλματα
- 10 plurima non illata, et liturae quoque crebrae mihi testimonio esse possunt. Ac prioris ne exemplum quoddam retinui, Alterius αὐτόγραφον misi, nec retinuissem ἀπόγραφον, nisi scripsissem de multis rebus. Sequuta hanc est alia Epistola, quam si divulgasset, aequi atque iniqui, quid mihi sit animi, perspicerent. Sed hac suppressa tamen ea, qua ad primam Matthioli respondeo, ostendit me ab acerbitate et
- 15 insectatione alienum esse. His etiam superioribus diebus ei scripsi, Rerum vitia, non hominum ostendenda esse, et quale meum de Gesnero sit iudicium, perspicue declaravi. Hanc epistolam si Matthiolus proferet, pro me gravissimum et verissimum testimonum dicet. Nunc non possum factum infectum reddere, sed profecto non aequo modo fero Donzellini λαπίσματα et meam quasi ἐπικηρυκείαν sic congregari,
- 20 cum ego nihil aliud quam consensionem inter bonos [viros] et moderatas de rebus ipsis collationes quaesiverim. Non possum φαινοπροσωπεῖν. Mentiar, si negem de re Medica et omnibus, quibus cognitio eius cordi est, Matthiolum praeclare esse meritum. Hoc cum dico aliis, suam laudem non detraho. Amo Matthiolum, ita tamen, ne optimis et doctissimis viris tuique similibus amor desit, sed ne videar meae
- 25 innocentiae diffidere, non excusabo me priusquam accuser. Tibi autem verissima benevolentia et candore me amicum praestabo, atque sincere amorem factis potius quam literis ex tempore scriptis probare conabor. Pleniores [literas] ad te mittam, cum responsum ad proximas meas a te accepero. Nunc haec vix potui scribere, imo ne vix quidem, cum epistolam mittam aliena manu exaratam. Bene vale. Vratisl[avi-
- 30 ae] xxv Martii, quo die ante annum literas ad Rondeletium transmittendas ad te dedi, quas ille ineunte Febr[uarii] proximo nondum acceperat.

Tuus Crato.

<sup>57</sup> Das Staatsarchiv Graubünden und Leu (2016, S. 394) verlegen den Brief mutmasslich in das Jahr 1563; sicher lässt sich der Brief aber nur in die Zeit nach 1561 datieren, dem Erscheinungsjahr von Mattiolis *Epistolae medicales*; zusätzliche Hinweise zur Entstehungszeit liefert der Inhalt des Briefes unseres Erachtens nicht.



**K** 2 summo] *Darunter hinzugefügt von Conrad Gessners Hand: C[ra]to 25. Martii, accepi Aprilis 24. Sc[ri]ps[i] Oporino, ut servet [?] Cratonis exemplar, et saltem ad me sc[ri]bat (forsan Lugdunum commodius mitti posset Basilea). [Es folgen noch drei bis zur Unlesbarkeit verblasste Worte.] 7 libro] cum *hinzugefügt und gestrichen* 9 prodituras] *verbessert aus: prodituros* 13–14 suppressa – primam] *verbessert aus: suppressam tamen quam primum* 17 declaravi] *verbessert aus: ostendi* 17 proferet] *verbessert aus: proferat* 18 dicet] *verbessert aus: dicit* 19 λαπίσματα] *unterstrichen* 26 amorem] *verbessert aus: amo* 28 proximas] *litteras hinzugefügt und gestrichen* 32 Tuus Crato] *von der Hand Cratos**

**Q** 3–4 μνήμα – ἐξάπατα] Platon, *Hipparchos* 229B

## Übersetzung

Dem berühmten Herrn Conrad Gessner, dem ausgezeichneten Philosophen und Arzt, meinem guten Freund in Zürich.

Ich grüsse Dich. In meinem Kopf steht der Satz geschrieben: „Dies ist ein Denkmal Hipparchs: Niemals betrüge einen Freund.“ Sokrates behauptet ja bei Platon, dass diese Worte als Inschrift auf einer Statue standen. Da ich Dir aber versprochen und es auch bekräftigt habe, öffentlich weder für noch gegen Mattioli<sup>58</sup> Partei zu ergreifen, überkam mich unwillkürlich der Gedanke, Du könntest Dein Vertrauen in mich enttäuscht sehen, solltest Du den Band mit seinen Briefen<sup>59</sup> zu Gesicht bekommen. Aufrichtig kann ich Dir versichern, dass ich bei der Abfassung nicht im Geringsten daran gedacht habe, dass diese Briefe veröffentlicht werden könnten. Dies bezeugen zu meinen Gunsten schon die achtlose Art ihrer Abfassung sowie die zahlreichen ungetilgten Fehler und die häufigen Durchstreichungen. Von dem ersten Brief habe ich nicht einmal eine Abschrift für mich behalten, vom zweiten habe ich das Original geschickt und hätte auch keine Abschrift zurückbehalten, wenn ich darin nicht so viele Dinge berührt hätte. Danach ist noch ein weiterer Brief nachgefolgt, aus dem, wenn er veröffentlicht worden wäre, Freunde und Feinde hätten ersehen können, was meine Gedanken sind. Doch auch wenn er unterdrückt wurde, zeigt meine Antwort auf den ersten Brief von Mattioli doch deutlich, dass ich Kränkungen und Verunglimpfungen ablehne. Ich habe ihm eben erst geschrieben, man solle sachliche Fehler aufzeigen und nicht menschliche, und verdeutlicht, was für grosse Stücke ich auf Gessner halte. Wenn Mattioli diesen Brief veröffentlichen wird, wird er zu meinen Gunsten ein sehr gewichtiges und wahrhaftiges Zeugnis ablegen. Das Geschehene kann ich nicht mehr ungeschehen machen, aber ich kann es fürwahr nicht mit Gleichmut sehen, dass man meinen „Vermittlungsversuch“ neben die Prahlereien Donzellinis<sup>60</sup> gestellt hat, wo ich doch nichts anderes damit

<sup>58</sup> Pietro Andrea Mattioli (1500–1577), italienischer Arzt; Leibarzt für Erzherzog Ferdinand II. und Kaiser Maximilian II.

<sup>59</sup> Petri Andreae Mattioli Senensis medici epistolarum medicinalium libri quinque, Prag: Valgrisius, 1561, hier: S. 228, 271–273.

<sup>60</sup> Girolamo Donzellini (hinger. 1587), Arzt in Italien.

bezweckt hatte, als zwischen guten Männern zu vermitteln und einen Konsens über die Themen selbst zu erwirken. Mit den Verfassern kann ich ja nicht von Angesicht zu Angesicht reden. Ich würde lügen, wenn ich leugnen würde, dass Mattioli sich um die Medizin und alles, dessen Erforschung ihm am Herzen liegt, sehr verdient gemacht hat. Wenn ich das auch zu anderen sage, schmälert es das Lob nicht. Ich liebe Mattioli, aber gleichwohl so, dass die Liebe zu hervorragenden und hochgelehrten Männer von Deiner Art nicht fehlt. Aber damit ich nicht den Anschein erwecke, kein Vertrauen in meine Unschuld zu haben, werde ich mich nicht entschuldigen, bevor ich angeklagt werde. Dir gegenüber will ich mich freilich durch wahre Wohltaten und Aufrichtigkeit als Freund erweisen, und ich werde es mehr durch Taten als durch eilig hingeworfene Briefe versuchen. Ich werde einen ausführlicheren Brief schicken, sobald ich Deine Antwort auf den letzten Brief in Händen habe. Ich habe es gerade kaum geschafft, diesen Brief zu schreiben, und genau genommen nicht einmal das, da ich Dir einen von fremder Hand aufgesetzten Brief schicken werde. Lebe wohl. Breslau, den 25. März, an welchem Tag vor einem Jahr ich einen Brief zur Weiterleitung an Rondelet<sup>61</sup> an Dich geschickt habe, welchen dieser Anfang Februar diesen Jahres immer noch nicht erhalten hat.

Dein Crato.

## Brief Nr. 3

**Brief von Johannes Crato von Krafftheim an Conrad Gessner vom 29. 6. 1563**

**Original (Schreiberhand): Staatsarchiv Graubünden, Chur, D V/37 C 36.06.27 (1 Bl.)**

Cl[arissimo] v[iro] D[omino] Conrado Gesnero Medico et philosopho summo, amico magno.

S[alutem dico]. Duabus tuis epistolis, quas cum libellis accepi, responsionem debeo, modo autem non possum persolvere, cum ad perficiendam postremam perio-  
 5 ches nostrae partem, quam ad Pernam nunc mitto, vix tempus concedatur. Si forte literae nomini Pernae inscriptae (sum enim istis coniuncturus) ad te pervenerint, oro, ut per certos homines statim transmittas. Nolo enim ulla mea cessatione editioni moram affere. Sed quid ab istis fiat, mi Gesnere, specta. Meministi Pernam literis,  
 10 quas superiori anno misit, certo promississe, hac aestate se opus Consultationum expressuros, ex mercatu autem Francofurtensi proximo scripsit se nescio propter quae μορμωπὰ ῥήματα Montani Typographi deterreri. Conquestus sum de eo literis missis ad Senatum Norimbergensem, et quantum ex ea, quam Montanus affert, excusatione intelligo, satis perspicio illos inter se colludere, et suis potius commodis quam publicis servire. Quid igitur cum istis hominibus agas? Dissimulo haec

<sup>61</sup> Guillaume Rondelet (1507–1566), Arzt und Medizinprofessor in Montpellier.

15 scribens ad Pernam, etsi vix me contineo. Sed expectabo responsum, et interea in  
 tua erga me perspectissima benevolentia spem bonam habebo. Legenti narrationem  
 Hieronymi Schreiberi de obitu V[alerii] Cordi quaedam mihi displicuerunt. Itaque  
 meam de [Ioanne] Moibano in manus sumpsi et animadverti quaedam errata, plane  
 non ferenda. Ea autem, ut vides, sustuli, atque pauca quaedam mutavi. Quae in  
 20 nostros quasi directa sunt et tibi φορτικά visa, scripta reliqui. Non enim terreor odio  
 istorum hominum non aliis de causis suscepto, quam quod coelestem veritatem  
 commentis humanis praefero. Nec tantum in vicinia vestra, sed hic quoque ὡς περ  
 καθάρματα habentur, qui contra εἰδωλον illorum mutire audent, et sentio meum  
 onus. Sed Christo me iuvante perferam, neque, etiamsi omnes homines mihi inimi-  
 25 cos capiundos sciam, veritatem deseram. Isti qui nobis adversantur eo modo quo-  
 que Achilles [Pirmin Gasserus] noster, minime magni adversarii sunt. Alii, quos non  
 necesse est nominare, gravius premunt. Verum ad nostra redeo, atque ut de hoc  
 exemplo Narratio nostra typis describatur, in maiorem modum a te peto. Credo te  
 accepturum tempore, praesertim cum significaveris ad extremum [Bl. 1v] ista Typo-  
 30 graphum expressurum. Quod si aliquot exemplaria seorsim excusa ad me mitteres,  
 rem mihi pergratam faceres. Non possum nunc plura scribere ac dictare potius. Ple-  
 niores [literas] autem ad te daturus sum deo volente intra dies summum decem.  
 Interea bene et foeliciter vale. Vratislaviae 29 Junii 1563.

Tuus Crato

**K** 2 magno] *Darunter hinzugefügt von Conrad Gessners Hand:* Cratonis ultima vi. Resc[ripsi] Kal[en-  
 das] August[i]. 5–16 Si – habebo] *Marginalvermerk Gessners:* De Perna 6 nomini] *Marginalver-*  
*merk Gessners:* non pervenerunt 11 μορμωπά] *unterstrichen und korrigiert aus:* μορμωπά (*Un-*  
*terstreichungen hier und im Folgenden auch marginal markiert und daher wohl erst von Gessners*  
*Hand*) 13 perspicio] *verbessert aus:* perspiceo 16 perspectissima benevolentia] *unterstrichen*  
*(wohl erst von der Hand Gessners, s. o.)* 17–19 Itaque – ferenda] *Marginalvermerk Gessners:* De Moi-  
 bano 22 Nec] *verbessert aus:* Non 23 habentur] *verbessert aus:* habemus 24–25 inimicos capi-  
 undos] *unterstrichen (wohl erst von der Hand Gessners, s. o.)* 26 Achilles noster] *verbessert aus:*  
 Achillis nostri 28 nostra] *hinzugefügt über der Zeile* 29 tempore] *unterstrichen (wohl erst von der*  
*Hand Gessners, s. o.)* 29–34 ista – 1563] *Der ganze Abschnitt wurde durchgestrichen* 30 Quod si]  
*Marginalvermerk Gessners:* Mandabo 30–31 Quod – faceres] *Marginalvermerk Gessners:* Nobilis  
 ille Petrus nuper mecum fuerat [unsicher], multa honorifica de eo [sc. Cratone] locutus 32 deo  
 volente] *marginal ergänzt* 33 Vratislaviae 29] *Marginalvermerk Gessners:* accepi Julii 28 34 Tuus  
 Crato] *Von der Hand Cratos*

## Übersetzung

Dem berühmten Herrn Conrad Gessner, dem ausgezeichneten Arzt und Philoso-  
 phen, meinem guten Freund.

Ich grüsse Dich. Ich habe zwei Briefe von Dir zusammen mit den beigelegten  
 Büchlein erhalten und schulde Dir eine angemessene Antwort; nur kann ich diese  
 Schuld jetzt nicht ablösen, da ich kaum Zeit genug finde, um den letzten Teil meiner

*Perioche*<sup>62</sup> zu vollenden, die ich nun an Perna<sup>63</sup> schicke. Sollte unterdessen ein Brief von Perna bei Dir eintreffen (ich will nämlich mit seiner Druckerei Verbindung aufnehmen), bitte ich Dich, ihn sogleich durch zuverlässige Boten an mich weiterzusenden. Ich will nämlich nicht durch ein Versäumnis meinerseits das Erscheinen des Buchs verzögern. Deshalb, mein Gessner, habe Du für mich ein Auge darauf, was auf Seiten der Druckerei getan wird. Du hast erwähnt, dass Perna im vergangenen Jahr in einem Brief nachdrücklich versprochen hat, die Konsultationen<sup>64</sup> in diesem Sommer zu drucken; von der jüngsten Frankfurter Buchmesse hat er aber geschrieben, irgendwelche Schmähreden des Druckers Berg<sup>65</sup> liessen ihn vor dem Druck zurückschrecken. Ich habe mich schon beim Nürnberger Stadtrat brieflich darüber beschwert, und so viel ich aus Bergs Entschuldigung ersehen kann, stecken dieser und Perna offensichtlich unter einer Decke und dienen mehr ihrem eigenen Vorteil als dem Allgemeinwohl. Was also soll man mit solchen Leuten anfangen? Gegenüber Perna schreibe ich kein Wort darüber, auch wenn ich mich [vor Zorn] kaum zurückhalten kann. Aber ich werde Pernas Antwort erst abwarten und unterdessen auf Dein schon so bewährtes Wohlwollen vertrauen. Als ich Hieronymus Schreibers<sup>66</sup> Bericht über den Tod des Valerius Cordus<sup>67</sup> gelesen habe, missfiel mir Einiges daran. Deshalb habe ich meinen eigenen Bericht über das Ableben von Moibanus<sup>68</sup> zur Hand genommen und auch dort einige ganz unverzeihliche Fehler entdeckt. Diese habe ich nun korrigiert, wie Du siehst, und sonst nur wenig geändert. Ich habe all das weggelassen, was gleichsam gegen die Unsrigen gerichtet war und Dir ungebührlich erschien. Ich lasse mich nämlich nicht vom Hass dieser Leute abschrecken, den ich mir nur deswegen zugezogen habe, weil ich die himmlische Wahrheit menschlichen Lügen vorziehe. Aber nicht nur in Eurer Nachbarschaft, sondern auch hier bei uns wird man für den Auswurf der menschlichen Gesellschaft gehalten, wenn man es wagt, gegen diese Leute auch nur einen Mucks zu tun. Dies belastet mich sehr. Aber mit Christi Hilfe werde ich es ertragen und nicht von der Wahrheit abweichen, auch wenn ich wüsste, dass ich mir dadurch alle Menschen zu Feinden machte. Bei denen, die uns in der Weise wie unser Achilles<sup>69</sup> entgegen treten, handelt es sich keineswegs um besonders schlimme Feinde. Andere, die hier nicht genannt werden müssen, setzen uns mehr zu. Aber zurück zu unseren gemeinsamen Angelegenheiten; ich bitte Dich inständig, den Bericht [über den Tod des

---

62 Johannis Cratonis Wratislaviensis in Cl. Galeni divinos libros Methodi therapeutices *Perioche* Methodica, Basel: Perna, 1563.

63 Wie oben, Anm. 55.

64 Ioannis Baptistae Montani Consultationum medicarum opus absolutissimum. Hsg. von Johannes Crato, Basel: Petri, 1565.

65 Johann Vom Berg († 1563), Drucker in Nürnberg.

66 Hieronymus Schreiber († 1547), Arzt.

67 Valerius Cordus (1515–1544), Botaniker, verst. in Rom.

68 Gemeint ist der 1565 gedruckte Brief vom 22. 11. 1562: siehe oben im Briefkatalog, S. 378.

69 Achilles Pirmin Gasser (1505–1577), Arzt in Augsburg.

Moibanus] auf der Grundlage des [beiliegenden] Exemplars drucken zu lassen. Ich glaube, Du wirst das Exemplar noch rechtzeitig erhalten, zumal Du ja schon gesagt hast, dass der Drucker bis zuletzt daran arbeiten wird. Wenn Du aber einige Sonderdrucke an mich zurücksendest, wirst Du mir einen sehr grossen Gefallen erweisen. Ich kann jetzt nicht mehr schreiben oder vielmehr diktieren. Ausführlicher werde ich nach Gottes Willen innerhalb von zehn Tagen an Dich schreiben. Lebe inzwischen wohl und glücklich. Breslau, den 29. Juni 1563.

Dein Crato.

## Brief Nr. 4

**Brief von Johannes Crato von Krafftheim an Conrad Gessner vom 6. 12. 1563**

**Original (Schreiberhand): Staatsarchiv Graubünden, Chur, D V/37 C 36.06.35 (1 Bl.)**

S[alutem dico]. Non satis commemini, Cl[arissime] D[omine] Gesnere, quid a me in magna perturbatione animi mei cum mihi ex patria discedendum eaque omnia, quae in terris habeo charissima, reliquenda essent, sit factum. Voluisse me literas ad te dare scio, an scripserim vel quid scripserim, revocare in memoriam nequeo. Veni  
 5 Posonium magnis itineribus. Quam ibi viderim miseriam, longum esset commemorare. Omnibus excusationibus, quascunque verissime affere potui, omnibus precibus usus sum, ut dimitteret et in hac valetudinis meae imbecillitate, quam vix sustentento, studiis meis vacare possem. Verum quo iure quave inuiriā in locum D[omini] Riberae, qui cum Regiis liberis, Ducibus nimirum Rudolpho atque Ernesto, 6 No-  
 10 vembris Posonio Mantuam abiit, ut ineunte vere in Hispaniam profisciscantur, succedere coactus sum? Valetudo Caesaris tunc quidem admodum erat infirma atque a Catarrho graviter affligebatur. Verum paulo ante quam Posonio discederemus, id quod 22 Novembris factum est, meliuscule valere coepit fuitque ista aeris mutatio ita conveniens, ut Caesar fere de nulla re, quae valetudini molesta sit, conqueratur.  
 15 Aetas ea est et vires corporis laboribus atque curis debilitatae atque fractae, ut minime sit firmus. Nec S[acra] Maiestas propter singularem erga Remp[ublicam] affectionem quidquam sibi parcat aut ullum tempus vacuum laboris sibi dat neque se magis quam negotia respicit. Tum et locus iste, qui superioribus proximis diebus pestilentia plane infamis fuit, quae necdum prorsus ab hac urbe abiit, verum contagione,  
 20 quam occultare student, dum funera clam efferunt, non admodum salubris est. Haec autem nostris monitis corrigere non possumus. Verum, ut dura, acerba et molesta feramus, necesse est. Ac cum secundum Poetam miser sit, qui fert asperiora fide, Nae ego egregie sum miser. Toto hoc tempore, quo fui in aula, studia mea et dulcissimas nostras literas ne attigi quidem, Ac cum sim sine libris, cum otii vel  
 25 nihil vel parum concedatur, quid agam? Scribo interdum vel dicto epistolas ad amicos atque hoc modo aberrationem a summis molestiis quaero. Iucunda quidem est

D[omini] Iulii Alexandrini singularis humanitas et doctrina erudita, delectat D[omi-  
 ni] Laurei officiosa voluntas. Quod de summorum virorum, qui sunt in aulis, bene-  
 volentia, quod de Caesarea erga me benignitate atque clementia conquerar, non  
 30 habeo. Sed [Bl. 1v] haec omnia desiderium nostrum lenire satis non possunt. Si tem-  
 pus atque vetustas leniet, quod quidem ipse in nulla spe habeo, felicior me  
 qu[am] nunc sum, existimabo. Sed mittamus ista. De nostris studiis, quid scr[i]bam,  
 plane non venit in mentem. D[ominus] Iulius significavit mihi se D[omino] Za[sio]  
 dedisse privilegium Caesareum, ut ad te mitteret, ante multos dies, id[que] tibi esse  
 35 redditum se ex tuis literis intellecturum sperat. Si quid in aulam scripseris, ut me  
 tibi amicum esse memineris, moneo. Brevem saltem epistolam mittas. Nam nihil  
 volo mea causa a te fieri, quod publicis commodis, quibus scio te iam esse toto  
 animo deditum, ullo modo noceat. De caeteris quid scribam, non habeo. Hungariae  
 atque Turcis infesta pestis est. De excursionibus diu nihil auditum. Et Caesar non  
 40 magno comitatu fines Turcicos praetergressus est, fuitque totum triduum in itinere  
 atque in locis minime munitis pernoctavit. Rex Maximilianus, postea quam cum  
 Moravis atque Bohemis in Monte Iulio Marcomannorum egit de rebus necessariis,  
 Vratislaviam proficiscitur, quam, ut arbitramur, vel heri vel hodie ingressus est. Hoc  
 ut patriae meae atque Potentissimo Regi felix faustum atque fortunatum sit, Deum  
 45 precor. Vidi hodie literas Constantinopoli scriptas, in quibus narrantur quaedam de  
 peste admodum saeva et quopacto Turcae de exercitu, qui fuit in Hungaria, longe  
 maiora veris fuerint locuti. De terraemotu autem, qui istic fuit, non dubito, quin ex  
 aliorum literis omnia cognoveris. D[ominus] D[octo]r Iulius, ut quaedam de volunta-  
 te secretarii cuiusdam Dionysii Rosti, qui tuos libros expetit, scriberem, monebat.  
 50 Verum postea seipsum scripturum dixit. Eius igitur literas, ut spero, cum his nostris  
 accipies. Bene vale. Viennae Austriae ex aula Caesarea. VI Xbris. Anno 1563.

Tuus Crato D[octo]r]

**K 4** scio] *Marginale Ergänzung von der Hand Gessners*: Nihil accepi, an ego postero ad ipsum  
 [scripserim]? **31** in nulla spe habeo] *unterstrichen* **32–34** *Teilweise Textverlust am rechten*  
*Rand* **52** Tuus Crato D.] *von der Hand Cratos*

**Q 22–23** miser – fide] Ovid, *Epistulae ex Ponto* 4, 10, 35 f.

## Übersetzung

Ich grüsse Dich. Ich kann mich nicht mehr genau erinnern, hochberühmter Herr Gessner, was ich in grosser innerer Aufruhr getan habe, als ich meine Heimatstadt und all das verlassen musste, was mir auf der Erde das Liebste ist. Ich weiss, dass ich einen Brief an Dich schreiben wollte, aber ich kann mich nicht mehr erinnern, ob oder was ich tatsächlich geschrieben habe. Eilig bin ich nach Pressburg gereist. All das Elend zu schildern, welches ich dort gesehen habe, wäre hier zu umständlich. Ich habe inzwischen alle möglichen, dabei aber durchaus wahrhaftigen Entschuldigungen und ebenso Bitten angebracht, um wegen meines schwachen und

für mich kaum erträglichen Gesundheitszustandes [aus dem Hofdienst] entlassen zu werden und wieder Zeit für meine Studien zu haben. Aber mit welchem Recht oder besser Unrecht hat man mich gezwungen, die Stelle von Doktor Ribera<sup>70</sup> zu übernehmen, der mit den Kindern des Königs, den Herzögen Ernst und Rudolf,<sup>71</sup> am 6. November von Pressburg nach Mantua abgereist ist, um mit ihnen im kommenden Frühling weiter Richtung Spanien aufzubrechen? Die Gesundheit des Kaisers war zu dieser Zeit schwach genug, er litt unter einem schweren Katarrh. Aber kurz bevor wir aus Pressburg abreisten, was am 22. November geschah, begann er, sich wieder etwas besser zu fühlen, und die Luftveränderung ist ihm so gut bekommen, dass der Kaiser inzwischen kaum noch über gesundheitliche Probleme klagt. Es ist das Alter, und die Anstrengungen und Sorgen haben seine körperlichen Kräfte so geschwächt und zerstört, dass er ganz und gar nicht widerstandsfähig ist. Zudem schont sich seine kaiserliche Majestät aufgrund seiner einzigartigen Hingabe an den Staat auch nicht im Geringsten, gönnt sich nie eine Pause von der Arbeit und sorgt sich mehr um die Regierungsgeschäfte als um sich selbst. Noch dazu ist dieser Ort [Pressburg], der in den letzten Tagen in dem Ruf stand, verseucht zu sein, und aus dem die Seuche seither auch nicht verschwunden ist, wegen der Kontagion sehr ungesund, auch wenn man versucht hat, diese zu verheimlichen, indem man die Begräbnisse heimlich durchführte. Wir konnten das durch unsere Mahnungen nicht abstellen. Aber man muss solche Härten, Widrigkeiten und Beschwernisse eben ertragen. Wenn aber, wie der Dichter sagt, derjenige arm dran ist, der Widrigkeiten treuherzig erträgt, dann bin ich wahrlich sehr arm dran. In der ganzen Zeit, die ich am Kaiserhof verbrachte, konnte ich keine Gelegenheit zur Beschäftigung mit meinen geliebten Studien und der Literatur finden. Aber ohne meine Bücher und ohne oder mit zu wenig freier Zeit, was soll ich da tun? In der Zwischenzeit schreibe oder vielmehr diktiere ich Briefe an meine Freunde und suche so Ablenkung von den grössten Widrigkeiten. Eine Wohltat sind die aussergewöhnliche Freundlichkeit und Gelehrtheit des Herrn Julius Alexandrinus; Herr Lauraeus<sup>72</sup> erfreut mich durch sein zuvorkommendes Wohlwollen. Auch habe ich keinen Grund, mich über das mangelnde Wohlwollen der höchsten Männer bei Hofe oder über die mangelnde Wohltätigkeit und Milde des Kaisers zu beklagen. Aber all dies kann meine Sehnsucht nur unzureichend lindern. Sollten die Zeit und das Alter diesen Zustand bessern, was ich allerdings keineswegs erwarte, wäre ich glücklicher, als ich es jetzt bin. Aber lassen wir das. Zu unseren gemeinsamen Studien fällt mir nichts ein, was ich schreiben könnte. Herr Julius hat mir mitgeteilt, dass er Herrn Za[sius]<sup>73</sup> das kaiserliche

---

<sup>70</sup> Nicht näher identifiziert.

<sup>71</sup> Ernst (1553–1595) und Rudolf (1552–1612), Söhne des späteren Kaisers Maximilian II.

<sup>72</sup> Giulio Alessandrini (1506–1590) und Stephanus Lauraeus (fl. 1559–1564); sie dienten neben Craeto den Kaisern Ferdinand und Maximilian II. als Leibärzte.

<sup>73</sup> Gemeint ist hier wohl der in Brief Nr. 5 genannte kaiserliche Rat Johann Ulrich Zasius (1521–1570).



Privileg vor vielen Tagen mitgegeben habe, damit er es Dir zukommen lässt; und er hofft, dass er aus Deinen Briefen erfährt, dass es bei Dir angekommen ist. Wenn Du also an den Hof schreibst, möchte ich, dass Du Dich an unsere Freundschaft erinnerst und wenigstens einen kurzen Brief an mich beifügst. Freilich will ich nicht, dass Du meinetwegen etwas tust, was das öffentliche Wohl irgendwie beeinträchtigt, dem Du Dich mit ganzem Herzen verschrieben hast, wie ich weiss. Sonst habe ich nichts zu schreiben. Ungarn und die Türken werden von der Pest heimgesucht. Von Einfällen [der Türken] hat man lange nichts gehört. Und der Kaiser ist mit kleinem Gefolge an der türkischen Grenze entlanggereist; er war drei Tage unterwegs und hat die Nächte an kaum befestigten Orten verbracht. Nachdem König Maximilian mit den Bewohnern von Mähren und Böhmen im böhmischen Mons Julius<sup>74</sup> das Nötige verhandelt hat, ist er nach Breslau weitergereist, wo er, wie wir annehmen, entweder gestern oder heute eingetroffen ist. Dafür, dass dies meiner Heimatstadt und dem grossmächtigen König Glück und Segen bringen möge, bete ich zu Gott. Ich habe heute ein Schreiben aus Konstantinopel gesehen. In ihm wird Einiges über das heftige Wüten der Pest berichtet und auch darüber, wie die Türken weit Übertriebenes über das Heer in Ungarn verbreiteten. Über das Erdbeben, das es dort gegeben hat, hast Du zweifelsohne aus den Briefen anderer alles erfahren. Herr Doktor Julius hat mich ermahnt, den Wunsch eines gewissen Sekretärs namens Dionysius Rost,<sup>75</sup> der Bücher von Dir haben will, an Dich weiterzuleiten. Später hat er mir aber gesagt, er werde selbst an Dich schreiben. Seinen Brief wirst Du hoffentlich zusammen mit dem vorliegenden in Empfang nehmen. Lebe wohl. Wien in Österreich, vom kaiserlichen Hof. 6. Dezember 1563.

Dein Doktor Crato.

## Brief Nr. 5

**Brief von Johannes Crato von Krafftheim an Conrad Gessner vom 28. 2. 1564**

**Original (Schreiberhand): Zentralbibliothek Zürich, FA [= Familienarchiv] Gessner 1516 (2 Bl.).**

Clarissimo atque Doctissimo viro D[omino] Conrado Gesnero Philosopho et Medico excellentiss[im]o, amico s[uo] observando. Tiguri Zürich.

S[alutem dico]. Heri ad te literas dedi de rebus Moscoviticis, veneno e succo Ellebori, atque Cinamomi ramo, qui, ut depingatur atque ad te mittatur, iam a  
 5 Sac[ratissi]ma Caes[area] Ma[iestate] impetravi, plenas. Hodie duas a te accepi epistolae, unam mihi inscriptam, quae sexto die Februarii data est, alteram D[omino]

<sup>74</sup> Ort nicht näher identifiziert.

<sup>75</sup> Sekretär am Kaiserhof, nicht näher identifiziert; auch erwähnt bei Gessner (1577), Bl. 17v, 20r, 22r.

D[octori] Iulio, quae Kalendis Februarii scripta. Facis autem in ea mentionem epistolarum ad nos missarum, quarum cum nulla ad me quidem pervenerit, hoc quoque significandum putavi me neque imagines familiae tuae, quas te nos impetrare velle  
 10 scribis, neque alia accepisse. Caeterum quod ad Privilegium attinet, non dubito, quin id D[ominus] Achilles Gassarus, cui redditum esse a D[omino] Johanne Baptista Heinzelio, Consule Augustano, certo scio, recte tibi transmiserit. Cum D[omino] D[octore] Zasio de eo, quod multo ante accipere debebas, per occasionem (Occupator enim nunc est propter Comitia in hac urbe) agemus. De imaginibus familiae vero  
 15 tuae, quas modo accepit D[ominus] Iulius literis inclusas, id faciemus atque, ut speramus, ita perficiemus, quo diligentiam et fidem nostram e re ipsa cognoscas. Hodie cum intrarem cubiculum Caesareum nec dum venisset D[ominus] Iulius, tuae mihi sunt redditae, cumque Bezoardici lapidis forte fortuna Caesar mentionem faceret, dixi te ad me de eo scripsisse. In prandio rursus eorum, quae Sacratissimo Caesari  
 20 commemoraveram ex tuis literis, facta est mentio. Ad ea Daphnoides initio tacebat. D[ominus] Iulius autem testimonium veritati debitum dicebat. Caesar ad me convertens sermonem interrogabat, num te de facie nossem. Significabam mihi iucundius esse, animum tuum me perspectum habere ex multis literis, quam faciem vidisse. Ibi de doctrina tua erudita, diligentia singulari ea audientibus multis Praestantibus  
 25 viris protulit Caesar, ut ad extremum diceret Gesnerum totam probitatem (Caesarea verba tibi propono) esse. Multa deinceps de vestra gente et aliis rebus addidit laudabilia, quae commemorare non possum. Picturam Bezoardici lapidis habebis, et si ullo modo fieri poterit, lapidem ipsum conspicias. Cum enim Stephanus noster te a Caesare magnifieri atque [Bl. 1v] laudari intelligeret, dicebat civem suum, qui a  
 30 Sac[ratissi]ma Caes[area] Ma[iesta]te ad Turcicum Imperatorem Orator missus est, sibi aliquot lapides missurum ac se te uno donaturum. Promissi admonere poteris. Lapis ad puniceum colorem accedit. Materia friabilis nigricat et a colore terrae Lemniae aut Armeniae plurimum distat et quasi sanguis concretus esse videtur. Quae observatione digna ex Caesare audio, diligenter annoto, et superioribus literis quaedam me perscripsisse arbitror. Admonui autem te de pulvere contra Epilepsiam,  
 35 cuius mentionem feci superiori anno ad te scribens me ex quorundam sermonibus falsum ad te scripsisse. Nondum potui veram descriptionem istius pulveris a Caes[area] M[aiestate] habere, Sed quamprimum accepero, ad te missurus sum. Sac[ratissi]ma Caes[area] Ma[ies]tas sua experimenta celare non solet, et cum quaedam afferuntur a lucri cupidis, qui praefantur hoc se cupere, ut S[acra] Ma[ies]tas  
 40 tacita ista ferat et nemini communicet, subito eos a se reiicit, nec vere bona ista esse existimat, quae cum multis communicari non debeant. Scriberem ac potius dictarem plura, verum nequeo propter temporis angustiam. Bene vale et rescribe, quo pacto Privilegium Caesareum acceperis. Alterum quoque, quo imagines familiae  
 45 tibi concedi petis, ut impetres sine tuo sumptu, diligentem operam dabimus. Modo quam primum poteris, nomina Cognatorum et patruum (nam ea inscribi necesse est) significes. Icones animalium et volatilium Vratislaviae reliqui, piscium non habeo. Caeterum si hos tres libellos coniunctim miseris, studiose efficiam, ut tibi pretium

a Kurzio solvetur. Dionysium Rostium hodie non vidi nec convenire potui. Agam  
 50 autem cum eo, quamprimum conspexero. De Dioscuride Moibani heri monui. Quid-  
 quid tui causa facere potero, ita faciam, ut me vere tibi amicum esse intelligas.  
 D[ominum] Seldium salutavi eumque librorum tuorum cupidum esse cognovi. Ite-  
 rum vale. Viennae Austriae XXVIII Februarii. MDLXiiii.

J[ohannes] Crato.

55 [PS:] Inter D[ominum] Iulium et Stephanum acria fuerunt Certamina propter valetu-  
 dinem Casaream. Ea auxit D[ominus] Joh[annes] Naevius Medicus Elect[oris] Saxo-  
 niae huc ab Archiduce Ferdinando missus. Haec tecum tamquam cum meipso, at-  
 que, ut tacita et pro non scriptis habeas, peto. D[ominus] Stephanus cum Archiduce  
 Carolo in Styriam ablegatur. S[alute] amicos. [Bl. 2r] Scripsisti nuper ad me de libro  
 60 quodam cuiusdam Hispani, quem Velsam appellari significabas. Nihil de eo extrico.  
 Si quid explorati habes, oro significes et Pernam admoneas, ut ex Mercatu Franco-  
 furtensi ad me mittant. Dent vel Augustanis – g[eneroso] D[omino] Heincelio, Consuli  
 Augustano, exhibeant, – vel Norimbergensibus – g[eneroso] D[omino] Mango [!] Dil-  
 hern vel D[omino] Hieronymo Heroldo committant.

**K 2** Zürich] *Darunter hinzugefügt von Conrad Gessners Hand:* Resc[ripsi]. D[ominus] C[ra]to, ut  
 icones animalium mitta[m]. †S Caes. p antea p) an illas†sim redditurus. Inscripti Rostio. Caesar de  
 me. 3–5 Heri – plenas] *Marginalvermerk Gessners:* Nil dum accepi 8 pervenerit] *pervenit vor der*  
*Korrektur* 9 quas te] *quae vor der Korrektur* 14 De – vero] *Ceterum quod ad imagines familiae vor*  
*der Korrektur* 15 id] *hinzugefügt über der Zeile* 15–16 ut speramus ita] *hinzugefügt am Rand* 16–  
 21 Hodie – dicebat] *Marginalvermerk Gessners:* De me 21–26 Caesar – esse] *Marginalvermerk*  
*Gessners:* Caesar de me 31 uno] *Marginalvermerk Gessners:* Scilicet Domino Stephano roganti[?]  
 Be[zoar] 31–33 sibi – videtur] *Marginalvermerk Gessners:* Bezoardici lapis (Scilicet et de cervi la-  
 chryma) 33 et – videtur] *hinzugefügt am Rand* 37–38 istius – M.] *Bezoardici pulveris vor der*  
*Korrektur* 39–42 Sacratissima – debeant] *Marginalvermerk Gessners:* Caesaris candor circa reme-  
 dia arcana 45–47 Modo – significes] *hinzugefügt am Rand* 48–50 Caeterum – monui] *Marginal-*  
*vermerk Gessners:* Mitto Lindaviam (†q[uae] de necmen[?]+Augustam), et fecissem dudum, si has  
 literas accepissem. 48 studioso] *libenter vor der Korrektur* 52 librorum tuorum cupidum] *Margi-*  
*nalvermerk Gessners:* quem et quos me mittere vult? 42–64 Scriberem – committant] *durchgestri-*  
*chen* 53 XXVIII – MDLXiiii] *Marginalvermerk Gessners:* Accepi 27. Aprilis Augusta ab Achille (prae-  
 stat per Lindavi[am]) 55–64 inter – committant] *von der Hand Cratos*

## Übersetzung<sup>76</sup>

Dem sehr berühmten und hochgelehrten Herrn Conrad Gessner, dem ausgezeichneten Philosophen und Arzt, meinem geehrten Freund. Zürich.

Ich grüsse Dich. Gestern habe ich einen Brief an Dich aufgesetzt mit Mitteilun-  
 gen über die Vorgänge in Moskau, Gift aus dem Saft der Nieswurz und über einen  
 Zweig des Zimtbaums, von dem eine Zeichnung angefertigt und an Dich geschickt

<sup>76</sup> Weitere Übersetzung (mit Lücken) bei Hanhart (1824), S. 255–258.

werden soll, was ich von seiner kaiserlichen Majestät erbeten habe. Heute habe ich zwei Briefe von Dir in Empfang genommen, einen vom 6. Februar an mich und einen an Herrn Doktor Julius vom 1. Februar. Du erwähnst darin mehrere Briefe. Da mich aber keiner dieser Briefe erreicht hat, wollte ich Dir mitteilen, dass ich weder die Darstellungen Eures Familienwappens empfangen habe, welches wir für Dich, wie Du schreibst, erwirken sollen, noch irgendetwas anderes. Was im Übrigen das [Druck-]Privileg<sup>77</sup> betrifft, so zweifle ich nicht, dass Achilles Gasser<sup>78</sup> es an Dich weitergeschickt hat, da ich sicher weiss, dass es ihm von Johann Baptist Haintzel,<sup>79</sup> dem Bürgermeister von Augsburg, übergeben wurde. Wir werden bei Gelegenheit mit Doktor Zasius<sup>80</sup> über das [Privileg] reden, das Du ja schon längst hättest erhalten sollen. Zasius ist jetzt nämlich wegen der Unterhandlungen in Augsburg zu beschäftigt. Das Familienwappen betreffend, das Doktor Julius eben erst in einem Brief erhalten hat, werden wir daran arbeiten und es hoffentlich auch schaffen, dass Du unsere Sorgfalt und Treue aus der Tat erkennst. Als ich heute in das Schlafzimmer des Kaisers eintrat und Herr Julius noch nicht zugegen war, wurde mir Dein Brief übergeben, und als der Kaiser zufällig den Bezoar erwähnte, sagte ich, dass Du über diesen Stein an mich geschrieben hast. Beim Essen wurde das, was ich dem Kaiser gegenüber aus Deinen Briefen erwähnt hatte, erneut angesprochen. Daphnoides<sup>81</sup> sagte anfänglich gar nichts dazu, aber Herr Julius legte ein Zeugnis für die Wahrheit ab, so wie es sich gehört. Da sprach mich der Kaiser an und fragte, ob ich Dich von Angesicht kenne? Ich gab zur Antwort, dass es mir lieber sei, Deinen Charakter aus den vielen von Dir geschickten Briefen erkannt, als Dich bloss von Angesicht gesehen zu haben. Da äusserte sich der Kaiser in Gegenwart vieler Grosser über Deine kenntnisreiche Gelehrsamkeit und Deinen ausserordentlichen Fleiss, bis er schliesslich sagte: „Gessner ist die Redlichkeit selbst.“ (Ich gebe Dir die Worte des Kaisers wieder.) Er fügte noch viel Lobenswertes über Deine Familie und weitere Dinge hinzu, die ich hier nicht wiedergeben kann. Du sollst eine Abbildung des Bezoars und, wenn es irgend möglich ist, einen der Steine selbst zu Gesicht bekommen. Als nämlich unser Stephanus [Lauraeus] mitbekam, wie sehr Du vom Kaiser hochgeschätzt und gelobt wurdest, sagte er, sein Landsmann,<sup>82</sup> welcher vom Kaiser als Gesandter zum türkischen Sultan entsandt worden ist, werde ihm einige solcher Steine schicken, und dann wolle er Dich mit einem beschenken. Du kannst ihn an sein Versprechen erinnern. Der Stein hat fast die Farbe von Purpur. Die zerreibbare Materie ist schwärzlich und von ganz anderer Farbe als die Lemni-

77 Den Eingang des Druckprivilegs bestätigte Gessner am 21. Februar 1564: vgl. Gessner (1577), Bl. 16r.

78 Wie oben, Anm. 69.

79 Johann Baptist Haintzel (1524–1581), Patrizier, 1558–1567 Bürgermeister von Augsburg.

80 Johann Ulrich Zasius (1521–1570), Rat am Hof Kaiser Ferdinands I.

81 Griechisch für [Stephanus] Lauraeus: wie oben, Anm. 72.

82 Lt. Hanhart (1824), S. 257: Ogier Ghislain de Busbecq (1522–1592), Gesandter am Hof Sultan Süleymans I.

sche oder Armenische Erde. Was ich Erwähnenswertes aus dem Mund des Kaisers höre, notiere ich sorgfältig und meine auch, Dir teilweise schon in früheren Briefen ausführlich darüber berichtet zu haben. Ich habe Dich wegen des Pulvers gegen Epilepsie erinnert, das ich im vorigen Jahr erwähnt habe, als ich schrieb, ich hätte Dir aufgrund des Geredes einiger Leute etwas Falsches darüber berichtet. Bisher konnte ich das richtige Rezept dieses Pulvers von seiner kaiserlichen Majestät nicht bekommen, aber sobald ich es habe, werde ich es Dir schicken. Seine heiligste kaiserliche Majestät pflegt seine Kenntnisse nicht für sich zu behalten, und wenn ihm manchmal geldgierige Leute ihr [Geheimwissen] unter der Bedingung mitteilen, dass seine Majestät Stillschweigen darüber bewahren und es nicht weitergeben solle, stösst er sie sofort von sich weg, weil er Dinge, die nicht vielen mitgeteilt werden dürfen, nicht für gut hält. Ich würde mehr schreiben oder vielmehr diktieren, kann es aber aus Zeitmangel nicht. Lebe wohl und schreibe zurück, auf welche Weise Du das kaiserliche Privileg erhalten hast. Wir werden uns noch einmal sehr darum bemühen, dass Du das gewünschte Familienwappen unentgeltlich erhältst. Die Abbildungen von Tieren und Vögeln habe ich in Breslau gelassen. Bilder von Fischen habe ich nicht. Wenn Du im Übrigen die drei Büchlein<sup>83</sup> schickst, werde ich mich eifrig darum bemühen, dass Kurzius<sup>84</sup> Dir das Geld dafür gibt. Dionysius Rostius habe ich heute nicht gesehen und kann ihn auch nicht treffen. Ich werde aber mit ihm reden, sobald ich ihn sehe. An den „Dioskurides“ des Moibanus<sup>85</sup> habe ich Dich gestern schon erinnert. Ich werde in der Sache alles nur Mögliche so tun, damit Du mich als Deinen Freund erkennst. Ich habe Herrn Seld<sup>86</sup> von Dir gegrüsst und erfahren, dass er Deine Bücher dringend haben möchte. Lebe wohl. Wien, den 28. Februar 1564.

J[ohannes] Crato.

[PS:] Zwischen den Herren Julius und Stephanus gab es einen heftigen Streit um die Gesundheit des Kaisers. Dieser Streit wurde durch Herrn Johannes Naevius,<sup>87</sup> kurfürstlich sächsischer Leibarzt verschlimmert, der auf Wunsch von Erzherzog Ferdinand<sup>88</sup> hierher geschickt wurde. Dies sage ich Dir im Vertrauen. Wahre darüber bitte Stillschweigen und tue so, als ob ich es nicht geschrieben hätte. Herr Stephanus ist mit Erzherzog Karl<sup>89</sup> in die Steiermark abgereist. Grüsse alle Freunde von

<sup>83</sup> Die gewünschten Titel hatte lt. Brief Nr. 4 Julius Alexandrinus Gessner mitgeteilt.

<sup>84</sup> Sebastian Curtius / Sebastian Kurtz; lt. Gessner (1577), Bl. 17v, 22r wohnhaft in Lindau und verschwägert mit Dionysius Rost.

<sup>85</sup> Euporista Ped. Dioscoridis Anazarbei ad Andromachum. Hsg. von Johannes Moibanus, übers. von Conrad Gessner, Strassburg: Rihel, 1565.

<sup>86</sup> Georg Sigismund Seld (1516–1565), Reichsvizekanzler am Hof Kaiser Ferdinands I.

<sup>87</sup> Johann Naeve (1499–1574), seit 1544 Leibarzt der Kurfürsten Moritz und August von Sachsen.

<sup>88</sup> Erzherzog Ferdinand II. (1529–1595), Sohn Kaiser Ferdinands I.

<sup>89</sup> Erzherzog Karl II. (1540–1590), Sohn Kaiser Ferdinands I.

mir. Neulich hast Du mir über einen Spanier geschrieben, den man „Velsa“<sup>90</sup> nennen soll. Ich habe nichts über ihn in Erfahrung bringen können. Wenn Du [einen Titel] herausgefunden hast, bitte ich, dass Du Perna<sup>91</sup> Anweisung gibst, das Buch durch die Frankfurter Buchhändler an mich schicken zu lassen. Die Druckerei soll die Sendung entweder an die Augsburger Kaufleute [zur Weiterleitung] übergeben – in dem Fall an Herrn Bürgermeister Haintzel – oder an die Nürnberger Kaufleute – in dem Fall an Magnus Dilherr oder Herrn Hieronymus Herold.<sup>92</sup>

## Brief Nr. 6

**Brief von Johannes Crato von Krafftheim an Conrad Gessner vom 27. 4. 1564**

**Autograph: Zentralbibliothek Zürich, FA [= Familienarchiv] Gessner 1516:2 (2 Bl.)**

Clarissimo et Doctissimo viro D[omino] Conrado Gesnero Philosopho et Medico eximio amico s[uo] observando. Tiguri Zürich

S[alutem dico]. Omnem operam, curam et diligentiam adhibuimus, ut, dum cives tui David Heudecker et Casparus Wuest hic essent, imagines familiae tuae Diplomate Caesareo tibi confirmarentur. Ac non solum Imperatoriae Maiestatis benignitatem et clementiam in concessione atque subscriptione summa, verum etiam aliorum studia singularia, imprimis vero D[omini] Marci Singkmoseri Secretarii, qui et tui et nostri amantissimum sese ostendit, experti sumus. Nudiustertius, cum infirmissime valeret opt[imus] Imperator, aegra manu subscripsit. Heri delatae sunt literae in Cancellariam, ut sigillum appendatur. Verum quo minus statim sigilli copia facta sit, valetudo Caesarea et occupationes fortasse aestimatoris seu Taxatoris, ut vocant, in causa fuit. Nec hoc genus hominum ad gratuita officia valde promptum est. Nam D[ominus] Iulius me in eo adiuvit sedulo, ut taxa quemadmodum vocant, iii Aprilis remitteretur. Diploma ad praescriptum postremae picturae a te missae, in qua praeter galeam et coronam haederaceam omnia sunt rubea atque candida, confectum est et nominatus in iis Andreas patruus tuus ita, ut ex eo nati recte Privilegio isto uti possint. Altera pictura, quam Imp[eratoria] Maiestas iam approbaverat, placebat mihi, quod patrem aliquam meorum imaginum habebant. Nam sex stellae aureae in alis caeruleo colore distinctis Caroli V benignitate mihi concessae et opt[imi] Imp[eratoris] Domini mei clementissimi auctoritate confirmatae sunt. Sed ad eundem quasi interpretaationis scopum omnia tendunt. Prescripseram D[omino] Secretario paulo plura, verum propter occupationes et quod sine Diplomate tuos cives non putarem dimittendos, expolire omnia non potuit. Illud de Corona, qua ornatur Del-

<sup>90</sup> Gemeint ist wohl der in Brief Nr. 6 genannte Cristóbal de Vega.

<sup>91</sup> Wie oben, Anm. 55.

<sup>92</sup> Magnus Dilherr (1531–1558), Kaufmann in Nürnberg; Hieronymus Herold d. Ä. († 1566), Arzt in Nürnberg.

phinus, haud dubie tibi placebit. Sed de his satis, videbis enim omnia [Bl. 1v] in  
 25 Diplome, quod utinam cives tui, qui se hodie discessuros affirmant, tibi affere  
 possent. Haec scribo prima luce posteaquam me e cubiculo Caesareo, in quo per-  
 noctavi, subduxi. Operam dabo diligentem, ut aestimator suum officium faciat et  
 cives tui expectent. Si modo, prius quam ex aula rediero, in quam mihi iam nunc  
 30 properandum erit, abierint, monebo cives tuos per ministrum meum, ut tibi gratifi-  
 centur, nec sine diplomate discedant, etsi hoc heri a meipso est factum. De Caeteris  
 rebus libenter scriberem multa, si quid vacui temporis haberem. D[ominum] Iulium,  
 cui hac nocte domi manere licuit, scripturum arbitror. Ut faceret, rogavi. Tuis literis  
 V Martii datis, quas nudiusquintus, cum iis, quibus 26 dies Martii i. e. natalis tuus  
 ascriptus est, respondissem, accepi, libenter rescriberem, si vacaret. Cum mihi vitae  
 35 tuae domesticae rationes exposueris, sane doleo te D[ominum] Ostrorogi et Friderici  
 mei praesentia molestari. Poterant alium hospitem reperire. Tuam humanitatem  
 D[ominum] Ostrorogus diligenter atque exquisite apud me praedicat. Fridericus  
 Francofurto nihil ad me scripsit, vel si quid literarum aut libellorum misit, iis homi-  
 nibus non dedit, quibus volebam. Nam huc iam merces Francofurtenses Lyncia alla-  
 40 tae sunt. Officinas libarias nondum inspexi. Nec huc quicquam bonorum librorum  
 afferi audio, nec tantum otii conceditur, ut inspicere liceat, cum perpetue nobis sit  
 haerendum in aula. Utinam opera nostra prosit Imp[eratoria] Maiestati. Mihi (sed  
 hoc tecum habebis) in summo discrimine res nunc versari videtur. Adventuri [Bl. 2r]  
 sunt liberi, et Archidux Ferdinandus ad Kalendas Maii expectatur. Cum eo venturus  
 45 est Matthiolus, qui diu nescio quam ob causam nihil literarum ad me misit. Fortasse  
 occupatior est in Latina editione sui herbarii, quam ut possit scribere. Admonui  
 D[ominum] Stephanum, cum Archidux Carolus esset Clagenfurti, ut cum Doctore  
 Sibenburger ageret, qui herbarum suarum catalogum tibi communicaret. Quid sit  
 factum, intelliges, cum D[ominum] Stephanus (id quod propediem futurum arbitror)  
 50 redierit. De Christopheri Vegae libro scripsi Francofurtum. Et hic sunt pleuritici mul-  
 ti, ac D[ominum] Iulius ad quendam, qui initio reicit sanguinem, vocatus est, is post  
 sanguinis missionem et alia remedia convaluit. Tridenti populariter grassari et con-  
 tagiosas esse affirmat. Colicos multos habemus. Sunt enim vina superioris proximi  
 anni cruda. Ego hic multis aegris operam dare non possum, cum perpetue S[acrae]  
 55 Caes[areae] Maiestati in praesto esse cogar. Fuchsii libellum videre cupio et de eo  
 scribam Augustam. Misi ad cives tuos meum ministrum, illi se hodie tuas adhuc  
 expectaturos promittunt. Spero igitur te cum his Diploma accepturum. Bene vale.  
 Viennae 27 Aprilis 1564[.]

J[ohannes] Crato.

**K 2** observando] *Darunter hinzugefügt von Conrad Gessners Hand:* Crato de armis familiae nostrae. Resc[ripsi] in pentecoste **3–24** S.–omnia] *Marginalvermerk Gessners:* Vom wapen **3** adhibui-  
 mus] exhibuimus *vor der Korrektur* **4** Wuest] Wirth *vor der Korrektur durch Gessner* **7** Marci  
 Singkmoseri] *unterstrichen* **12** ad] libe[nter] *vorangestellt und gestrichen* **14** remitteretur] cum  
*vorangestellt und gestrichen* **14** Diploma] Literae *vor der Korrektur* **14** missae] confectae sunt  
*hinzugefügt und gestrichen* **15** haederaceam] addo etiam annulum *hinzugefügt am Rand* **19** Caro-  
 li] gen[erosi] *vorangestellt und gestrichen* **19** mihi] *hinzugefügt über der Zeile* **23** de – ornatur]



*unterstrichen* 24 *haud – tibi]* *unterstrichen* 28 *rediero]* *redibo vor der Korrektur* 29 *cives tuos]* *eos vor der Korrektur* 31 *rebus]* *reb[us]* *hinzugefügt und gestrichen* 35 *tuae – rationes]* *domesticae vor der Korrektur* 35 *Ostrorogi – Friderici]* *Ostrorogium cum Friderico vor der Korrektur* 37 *diligenter]* *copiose vor der Korrektur* 41 *nec]* *nach der Korrektur* 45 *misit]* *mittit vor der Korrektur* 48 *communicaret]* *mitteret vor der Korrektur* 51 *is]* *missa hinzugefügt und gestrichen* 54 *multis]* *aliis vor der Korrektur* 54 *aegris – perpetue]* *Text durch die Brieffalz teilweise verlorengelangen und konjiziert*

## Übersetzung

Dem berühmten und hochgelehrten Conrad Gessner, dem ausgezeichneten Arzt und Philosophen, meinem guten Freund.

Ich grüsse Dich. Wir haben alle Mühe, Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit darauf verwendet, damit Dein Familienwappen durch einen kaiserlichen Wappenbrief bestätigt wird, solange Deine Mitbürger David Heudecker und Caspar Wuest<sup>93</sup> noch hier in der Stadt sind. Und wir haben nicht nur erfahren dürfen, welch grosse Güte und Milde seine kaiserliche Majestät bei der Bewilligung und Unterschrift bewies, sondern auch wie ausserordentlich bemüht sich andere zeigten, vor allem der Sekretär Marcus Singkmoserus.<sup>94</sup> Der Kaiser hat vorgestern, als es ihm sehr schlecht ging, mit schwacher Hand unterschrieben. Gestern wurde die Urkunde der Kanzlei übergeben, damit sie das Siegel anhängt. Dass das Siegel aber nicht unverzüglich angefertigt wurde, lag am Gesundheitszustand des Kaisers und anderweitigen Verpflichtungen möglicherweise des Schätzers oder, wie man auch sagt, Schätzmeisters. Auch sind solche Menschen nicht gerade entgegenkommend, wenn ihre Leistungen nicht vergütet werden. Herr Julius [Alexandrinus] hat mich nämlich eifrig in dem Vorhaben unterstützt, dass die sogenannte Gebühr am 3. April erlassen wurde. Der Wappenbrief ist nach der Vorlage des von Dir zuletzt geschickten Bildes angefertigt worden, auf welchem alles ausser dem Helm und der Efeukrone rot und [heraldisch] silbern ist. In der Urkunde wird Dein Onkel Andreas<sup>95</sup> so genannt, dass seine Nachkommen rechtmässig dieses Privileg nutzen können. Der zweite Entwurf,<sup>96</sup> den seine kaiserliche Majestät bereits gebilligt hatte, hat mir [besser] gefallen, weil er auf einem meiner Wappenbilder beruhte, denn die sechs goldenen Sterne auf den blau abgehobenen Flügeln [der Helmzier] sind mir durch die Gnade Kaiser Karls V. verliehen worden und durch die Milde und Autorität meines Herrn, des jetzigen Kaisers, bestätigt worden. Aber im Ergebnis läuft alles auf das Gleiche

<sup>93</sup> David Heidegger (1536–1572), Enkel des 1503 in Zürich eingebürgerten Erhart Heidegger aus Nürnberg; Caspar Wirth / Wuest: nicht näher identifiziert.

<sup>94</sup> Markus Sigmoser / Singkmoser / Singkhmoser († 1569): Sekretär am Kaiserhof; auch erwähnt bei Gessner (1577), Bl. 16r, 18v, 19v.

<sup>95</sup> Andreas Gessner d.Ä. (1482–1568), Bruder von Conrad Gessners Vater Urs (verst. 1531).

<sup>96</sup> Abbildungen des Entwurfs und des ausgeführten Wappens bei Weber (2016), S. 214: Abb. 108 und 109.

hinaus. Ich hatte dem Sekretär [Singmoserus] eigentlich noch etwas mehr Vorgaben gemacht, aber weil er noch anderweitige Verpflichtungen hatte und ich glaubte, man dürfe Deine Mitbürger nicht ohne den Wappenbrief ziehen lassen, konnte er nicht alles davon umsetzen. Der Umstand, dass nun eine Krone den Delphin schmückt, wird Dir sicherlich gefallen. Aber genug davon, denn Du wirst alles in dem Wappenbrief sehen, den Dir Deine Mitbürger überbringen können, die versichern, sie würden heute noch aufbrechen. Ich schreibe dies beim ersten Licht des Tages, nachdem ich mich aus dem kaiserlichen Schlafzimmer zurückgezogen habe, in dem ich die Nacht verbracht habe. Ich werde mir Mühe geben, damit der Schätzer seine Aufgabe [rechtzeitig] erfüllt sowie Deine Mitbürger warten und [nicht] abreisen, bevor ich vom Hof wiederkomme (ich muss nämlich gleich wieder dorthin eilen). Ich werde sie also durch meinen Diener nochmals bitten lassen, Dir diesen Gefallen zu erweisen und nicht ohne Deinen Wappenbrief abzureisen, auch wenn ich dies gestern bereits persönlich getan habe. Über alles andere würde ich gerne noch schreiben, wenn mir mehr Zeit bliebe. Ich glaube, Herr Julius wird Dir schreiben, da ihm gestattet wurde, heute Nacht zu Hause zu bleiben. Ich habe ihn gebeten, dies zu tun. Auf Deinen Brief vom 5. März würde ich hier gerne antworten, wenn mehr Zeit wäre. Aber ich habe ihn erst vor fünf Tagen bekommen, nachdem ich Deinen Brief vom 26. März (also vom Tag Deiner Geburt) schon beantwortet hatte. Da Du mir die Umstände bei Dir zu Hause geschildert hast, tut es mir wirklich leid, dass Dir die Anwesenheit von Herrn Ostrorogus und meinem [Schwager] Friedrich<sup>97</sup> zur Last fällt. Sie hätten ja auch bei einem anderen unterkommen können. Herr Ostrorogus lobt mir gegenüber Deine Freundlichkeit über die Massen. Friedrich hat mir aus Frankfurt nichts geschrieben oder er hat, sollte er doch etwas an Briefen oder Büchern geschickt haben, sie nicht denjenigen mitgegeben, die ich als Überbringer gewünscht hatte, denn die Frankfurter Waren sind bereits über Linz hierher transportiert worden. Bei den Buchhändlern habe ich mich noch nicht umgesehen. Aber man hat, wie ich höre, weder irgendwelche guten Bücher hierher gebracht, noch würde ich ausreichend Zeit finden, sie durchzusehen, weil unsere Anwesenheit bei Hofe ständig vonnöten ist. Hoffentlich profitiert der Kaiser wenigstens davon. Mir scheint (aber das wirst Du für Dich behalten!) sein Zustand äusserst kritisch zu sein. Seine Kinder sind schon auf dem Weg hierher, und Erzherzog Ferdinand wird am 1. Mai erwartet. Mit ihm wird auch Mattioli wieder hier eintreffen, der, ich weiss nicht warum, lange keinen Brief an mich geschickt hat; vielleicht ist er zu sehr mit der lateinischen Ausgabe seines Kräuterbuchs<sup>98</sup> beschäftigt, um zum Schreiben zu kommen. Ich habe Herrn Stephanus [Lauraeus] gebeten, wenn

<sup>97</sup> Polnische Hausgäste Gessners: Jan Ostroróg und Friedrich Scharff, ein angeheirateter Verwandter Cratos: sie trugen sich am 28. Februar 1564 in Gessners *Liber amicorum* ein: vgl. Durling (1965), S. 143, 145.

<sup>98</sup> Im darauffolgenden Jahr sollte erscheinen: Petri Andreae Matthioli Senensis Medici, *Commentarii in sex libros Pedacii Dioscoridis Anazarbei de Medica materia*, Venedig: Valgrisia, 1565.

[er mit] Erzherzog Karl in Klagenfurt ist, mit Doktor Sibenbürger<sup>99</sup> zu sprechen, der einen Katalog seiner Pflanzen an Dich schicken soll. Was geschehen ist, wirst Du erfahren, sobald Stephanus zurückkehrt (was er meiner Meinung nach in Kürze tun wird). Wegen Christopherus Vegas Buch<sup>100</sup> habe ich nach Frankfurt geschrieben. Auch hier gibt es viele, die an Rippenfellentzündung leiden, und Julius wurde zu einem [Patienten] gerufen, der anfangs Blut spuckte, aber nach einem Aderlass und der Gabe verschiedener Medikamente wieder genesen ist. In Trient, so versichert er, grassiere die Krankheit und sei ansteckend. Wir haben hier viele, die an einer Kolik erkrankt sind, denn die Weine vom letzten Jahr sind noch unreif. Ich kann hier vielen Kranken nicht helfen, weil ich gezwungen bin, seiner kaiserlichen Majestät zur ständigen Verfügung zu stehen. Das Büchlein von Fuchsius<sup>101</sup> würde ich gerne sehen, ich werde deswegen nach Augsburg schreiben. Ich habe meinen Diener zu Deinen Mitbürgern geschickt, und sie versprechen, heute noch auf Deinen Wappenbrief zu warten. Ich hoffe also, dass Du Deinen Wappenbrief von ihnen erhalten wirst. Lebe wohl. Wien, 27. April 1564.

J[ohannes] Crato.

## Acknowledgement

Der vorliegende Beitrag ist im Rahmen der Arbeit am Forschungsprojekt „Frühneuzeitliche Ärztebriefe, 1500–1700“ der Bayerischen Akademie der Wissenschaften am Institut für Geschichte der Medizin der Universität Würzburg entstanden.

---

<sup>99</sup> Vielleicht ist Dionysius Sibenbürger aus Braunau (bis 1554 als Arzt und Kalendermacher in Steyr belegt) oder ein Verwandter von ihm gemeint.

<sup>100</sup> Cristóbal de Vega (1510–1573): *Liber de arte medendi*, Lyon: Rovilius, 1564; vgl. Gessner (1577), Bl. 17v.

<sup>101</sup> Leonhart Fuchs (1501–1566): *De peste*, Tübingen, 1564; vgl. Gessner (1577), Bl. 17v.

Robert Offner

# Neues zu Conrad Gessners Kontakten zu Ungarn und Siebenbürgern: Ein Brief des Klausenburger Arztes Thomas Jordanus aus Padua (1563)

## Conrad Gessners humanistisch-wissenschaftliches Beziehungsnetz

In der im Jubiläumsjahr 2016 von Urs B. Leu vorgelegten, ausgezeichneten Monographien zu Leben, Werk und Wirkung von Conrad Gessner (1516–1565) nehmen sein Briefwechsel sowie sein Gästebuch *Liber amicorum Conradi Gesneri* einen zentralen Platz ein.<sup>1</sup> Beide zusammen geben einen tiefen Einblick in das weitverzweigte europäische Netzwerk des Universalgelehrten. Der auf uns überkommene Torso des Gessnerschen Briefwechsels aus lediglich 650 Briefen, die in verschiedenen Archiven und Bibliotheken überliefert sind, stammt grösstenteils von Gessner selbst, weil die Briefe an ihn nur selten erhalten sind. Das liegt daran, dass „er sie nach Empfang gemäss den darin angesprochenen Themen zerschnitt und die Papierstücke nach Sachthemen geordnet ablegte“.<sup>2</sup> Die Entdeckung von 50 Briefen an Gessner im Staatsarchiv Graubünden in Chur vor wenigen Jahren gilt vor diesem Hintergrund geradezu als Sensation. Das gilt insbesondere deshalb, weil diese Schriftstücke häufig handschriftliche Klammern Gessners aufweisen, welche thematische Blöcke zusammenfassen, die er vermutlich ebenfalls ausschneiden wollte. Allerdings „übersah er diesen Stapel offenbar in seinem Chaos von Notizen, Zetteln und Büchern“, wie Leu schreibt.<sup>3</sup>

Die Auswertung aller Kontakte in Gessners Beziehungsnetz liefert 472 Personen-namen, wobei zahlreiche Gesprächspartner wie Fischer, Jäger, Bauern und Reisende, die ihn stets mit kostbaren Informationen über Pflanzen, Tiere und Fossilien versorgten, nur ausnahmsweise namentlich in seinen Werken und Briefen Erwähnung finden.<sup>4</sup> Nur Mit Hilfe eines gut ausgebauten Beziehungsnetzwerkes war es möglich, an eine solch enorme Menge an Informationen und Naturalien zu kom-

---

1 Leu (2016), S. 61–74. Dieser Band erschien zeitgleich mit der anlässlich des 500-jährigen Jubiläums erschienenen Biographie von Leu (2016): Conrad Gessner 1516–1565. Universalgelehrter und Naturforscher der Renaissance, Zürich 2016. Die beiden Bücher ergänzen sich in exzellenter Weise.

2 Leu (2016b), S. 62 f.

3 Leu (2016b), S. 63.

4 Leu (2016b), S. 63.

men. Ohne die Vielzahl an Informationsquellen wären viele seiner Werke wie die *Bibliotheca universalis* oder die Tier- und Pflanzenbücher undenkbar gewesen. Beim ständigen Nehmen und Geben von Wissens- und Besitzenswertem war Gessner keineswegs nur Nutzniesser, sondern er versorgte selbst zahlreiche Kontaktpersonen, Forscher und Freunde mit Neuigkeiten, die er in Form von Briefen, Büchern, eigenen oder fremden Zeichnungen oder Sammlungstücken übermittelte.<sup>5</sup> „Überblickt man die Liste der 472 eruierten Personen, so fällt einem neben der geografischen Streubreite die hohe berufliche Diversifizierung auf.“<sup>6</sup> Auch wenn Berufskollegen überwiegen (117 Ärzte), befinden sich unter den Kontaktpersonen Theologen (76), Drucker und Verleger (28), Apotheker (21), Juristen (21) und Philologen (13). Unabhängig von weltanschaulicher oder konfessioneller Zugehörigkeit hielt er nicht nur Kontakte zu Calvinisten, sondern auch zu Lutheranern, Katholiken und Waldensern aufrecht. Dem erhaltenen Gessner-Briefwechsel kann entnommen werden, dass zu seinen wichtigsten Korrespondenzpartnern vor allem die Ärzte Johannes Bauhin d. J. (41 Briefe), Achilles Pirmin Gasser (41), Johannes Crato von Krafftheim (35), Johannes Fabritius Montanus (26), Adolph Occo (27), Johannes Kentmann (26), Theodor Zwinger (25), Cosmas Holzach (17) und Felix Platter (13) zählten.<sup>7</sup>

Als mustergültiges Beweisstück dafür, dass Gessner ein wichtiger Knoten im Gelehrtennetzwerk der Spätrenaissance war, gilt sein Gästebuch *Liber amicorum*. Dieses kostbare Dokument, das in der *National Library of Medicine* in Bethesda aufbewahrt wird, beinhaltet Namenseinträge, Merksprüche und gelehrte Mottos von 227 Personen aus dem Zeitraum von 1555 bis 1565. Sie stammen von Studenten, Freunden und Gelehrten aus aller Welt, die Gessner in Zürich besucht hatten oder denen er unterwegs begegnet war. In dem kleinen Heft, indem sie sich verewigten, finden sich für die lediglich zehn Jahre umfassende Zeit Namen von 27 Schweizern, 57 Deutschen, 22 Franzosen, 17 Niederländern, 13 Polen, sieben Italienern, sechs Ungarn, je vier Böhmen, Engländern und Spaniern sowie je einem Schotten, Iren und Ukrainer.<sup>8</sup> Unter den Besuchern bzw. Freunden Gessners befanden sich zwei ungarische Ärzte, János Balsaráti Vitus (Balsaratius) und János Zsámboky (Sambucus), und ein Arzt aus Siebenbürgen, Thomas Jordanus von Klausenburg (1540–1586), der als Epidemiologe, Balneologe und mährischer Landeschefarzt in die Medizingeschichte einging.<sup>9</sup> Er taucht nicht nur im *Liber amicorum* als Besucher auf, sondern ist auch einer von drei bekannten Korrespondenzpartnern Gessners aus dem ungarischen Sprachraum im Donau-Karpaten-Becken.

<sup>5</sup> Leu (2016b), S. 62.

<sup>6</sup> Leu (2016b), S. 63.

<sup>7</sup> Leu (2016b), S. 64. Die Anzahl der Briefe sind in Klammern angegeben.

<sup>8</sup> Leu (2016b), S. 62. Die von Leu angegebene Zahl von acht Besuchern aus Ungarn (Siebenbürgen inbegriffen) ist anhand der Publikation von Durling (1965), S. 134–159, nicht nachvollziehbar. Auch unter Berücksichtigung der einzigen einschlägigen ungarischen Veröffentlichung von Téglásy bleibt die Zahl der Besucher bei sechs. Vgl. Téglásy (1985), S. 195–210.

<sup>9</sup> Leu (2016b), S. 71.

## Gessners Besucher aus Ungarn und Siebenbürgen

Die erste „Volluniversität“ Siebenbürgens, das von 1541 bis 1691 ein souveränes Fürstentum unter osmanischer Oberhoheit war, wurde erst recht spät, nämlich 1872, in Klausenburg eröffnet. Versuche zur Errichtung von Hohen Schulen reichen allerdings bis in das Jahr 1581 zurück, als der polnische Wahlkönig und Fürst von Siebenbürgen Stefan Báthory in Klausenburg die Errichtung eines Jesuitenkollegs genehmigte. Diese Bildungseinrichtung hatte im damals protestantisch geprägten Fürstentum nur geringen Zulauf und bestand aufgrund der andauernden Feindseligkeiten seitens der überwiegend antitrinitarischen (unitarischen) Stadtbevölkerung nur bis 1603. Die vertriebenen Jesuiten liessen sich später im nordostungarischen Tyrnau nieder, wo sie 1635 die erste dauerhafte Universität für die Fächer Philosophie und Theologie gründeten. Die mehrheitlich lutherischen Siebenbürger Sachsen und calvinistisch-reformierten Ungarn Siebenbürgens hatten somit keine andere Wahl, als den akademischen Nachwuchs im Ausland ausbilden zu lassen.<sup>10</sup> Das Auslandsstudium (*peregrinatio academica*) lässt sich für das historische Königreich Ungarn bis ins 13. Jahrhundert zurückverfolgen. Allein für die Zeit vor 1520 wurden 2496 im Ausland immatrikulierte Siebenbürger nachgewiesen.<sup>11</sup> In der frühen Neuzeit folgten 2854 Studierende und weitere 4572 von 1701 bis 1850.<sup>12</sup> Die akademische Elitenbildung durch studentische Migration gewährleistete über Jahrhunderte nicht nur einen umfangreichen Wissenstransfer, sondern bot Gelegenheit, im Ausland persönliche Kontakte zu Kollegen und namhaften Gelehrten zu knüpfen. Das war die Grundlage dafür, freundschaftliche Beziehungen und befruchtenden geistigen Austausch mit vielen europäischen Bildungszentren zu pflegen.

In dem von Conrad Gessner 1555 angelegten Gästebuch *Liber amicorum* haben sich während der letzten zehn Jahre seines Lebens, also bis 1565, mindestens zwei Personen aus dem königlichen Ungarn und vier aus dem Fürstentum Siebenbürgen verewigt, die nachfolgend kurz vorgestellt werden.<sup>13</sup> Die Reihe eröffnet der ungarische Arzt **János Vitus Balsaráti** (1529–1575), der sich 1556 als *Joannes Vitus Balsartius* ins Gästebuch eintrug.<sup>14</sup> Nach sechsjährigem Studienaufenthalt in Wittenberg setzte der *Magister artium* auf Anregung Melanchthons seine Studien der Arzneikunst fort. Auf dem Weg von Sachsen nach Oberitalien besuchte er Conrad Gessner in Zürich.<sup>15</sup> Anschliessend ging er zuerst nach Padua, wo er 1558 den Dokortitel

<sup>10</sup> Offner (2001), S. 190–218; Offner (2006), S. 287–344.

<sup>11</sup> Tonk (1979), S. 246.

<sup>12</sup> Szabó und Tonk (1992), S. 286; Szabó und Szögi (1998), S. 284.

<sup>13</sup> Durling (1965), S. 134–159. Die neueste Literatur zu diesem Thema siehe bei Bernhard (2009), S. 159–180.

<sup>14</sup> Ritoókné Szalay (1976), S. 13–42; Ritoók-Szalay (1999), S. 118–153.

<sup>15</sup> Téglásy (1985), S. 201; Durling (1965), S. 136; Szlavikovszky (2007), S. 36, 45. Siehe noch Bernhard (2015a), S. 395–96.

erwarb, und danach nach Bologna. 1560 kehrte Balsaráti nach Ungarn zurück und diente als Leibarzt seines Förderers, des Vizepalatins Gábor Perényi, in Sárospatak, wo er bald auch seine schriftstellerische Tätigkeit begann (*Magyar Chirurgia*). Ab 1570 war er als Geistlicher und Schulmann in Olaszliszka und am reformierten Kolleg zu Sárospatak tätig. Balsarátis Besuch fiel in die Vorbereitungszeit des vierten Bandes von Gessners *Historia animalium* (1558), denn er vermerkte dort, dass ihm der Ungar u. a. von einem sensationellen Welsfang aus dessen Heimatort bei Nagylak berichtet hatte, wobei sich menschliche Überreste im Magen des riesigen Fisches fanden: „*quae ex eruditi iuvenis Io. Viti Balsaratij Ungari colloquijs accepi (...) ut narravit mihi Joannes Vitus Ungarns iuvenis pereruditus.*“<sup>16</sup> Weitere Kontakte zwischen den beiden Männern sind nicht überliefert.<sup>17</sup>

Im Jahr 1559 erscheint unter den Besuchern Gessners ein Siebenbürger Sachse namens **Petrus Lupinus**, der Gessner eine altgriechische Münze schenkte.<sup>18</sup> Vermutlich handelt es sich um einen Auslandstudenten, über den die einschlägige Literatur jedoch leider keine Angaben enthält. Es ist eher unwahrscheinlich, dass es sich um jenen Petrus Lupinus (Peter Wolff) handelt, der erst 1579 in Wittenberg als Student immatrikulierte und 1597 als Stadtpfarrer (1592–1597) von Hermannstadt starb (Epitaph).<sup>19</sup> Auch über den zweiten Besucher aus Siebenbürgen/Ungarn, **Lucas Szikszó** (Szikszói Lukács), lassen sich keine sicheren biografischen Angaben ermitteln. Sein Eintrag muss ca. 1559/60 erfolgt sein.<sup>20</sup> Szikszó verewigte sich mit einem Zweizeiler auf Ungarisch, mutmasslich auf Wunsch von Gessner, der auch den Vermerk hinzufügte: *Vngarice*.<sup>21</sup> Möglicherweise stammte er aus dem Ort Szikszó (nahe der Stadt Miskolc), zumindest lässt sich ein Hinweis Gessners dahingehend deuten. Auf einer Handzeichnung vermerkte er nämlich, dass die *Baran irem* (ung. *Bárányüröm*, dt. *Pontischer Beifuss*, lat. *Artemisia pontica*) in der Gegend um *Szikszovia* in grossen Mengen vorkomme.<sup>22</sup> Lukács Szikszói verweist in einem seiner Briefe aus Wittenberg an Bullinger darauf, dass er mehrfach an Gessner geschrieben habe, jedoch sind diese Briefe nicht überliefert. Bekannt ist allerdings, dass er auch Bullingers Gastfreundschaft genoss.<sup>23</sup>

Am 18. Januar 1560 schrieb Johannes Sambucus alias **János Zsámboky** (1531–1584) von Padua aus einen Brief an Gessner, in dem er ihn auf griechische und

<sup>16</sup> Ritoókné (1976), S. 13–42.

<sup>17</sup> Leu (2016b), S. 68.

<sup>18</sup> Téglásy (1985) kennt Lupinus nicht. Durling (1965), S. 141 und 152: „*Aule Sacratissime Cesaree Majestatis familiaris*“. Gessner fügte hin: „*Donabat nummum Argenteum Philippi Macedonis incisum: quern ego Ge. Cellario dedi in nuptiis.*“

<sup>19</sup> Tonk und Szabó (1993), Nr. 2297, S. 226. Vgl. Wagner, Ernst (1998), Nr. 534, S. 84. Sein Grabdenkmal befindet sich in der Stadtpfarrkirche zu Hermannstadt.

<sup>20</sup> Bernhard (2015a), S. 273, 295; Téglásy (1985), S. 202–206; Leu (2016b), S. 74. Hier erscheint Lukács Szikszói als Theologe aus Siebenbürgen.

<sup>21</sup> Téglásy (1985), S. 201. Sein philologisches Interesse für die Sprache ist bekannt.

<sup>22</sup> Téglásy (1985), S. 201–203.

<sup>23</sup> Bernhard (2015a), S. 273, 295.



lateinische Handschriften hinweist, die er in Italien erworben habe.<sup>24</sup> Mutmasslich hatte er bereits früher Kontakt zum Zürcher Arzt und Gelehrten. Zu Pfingsten 1560 besuchte er dann Gessner und trug sich im *Liber amicorum* ein.<sup>25</sup> Die Freundschaft der beiden Männer bestand ein Leben lang und materialisierte sich u. a. in bibliographischen Hinweisen, Briefen und Buchdedikationen.<sup>26</sup> Sambucus, ein in Tynau (slk. Trnava, ung. Nagyszombat, heute Slowakei) gebürtiger ungarischer Arzt, humanistischer Philologe, Polyhistor, Dichter, Bibliophiler und Mäzen hatte zunächst *artes liberales* in Wien (1542) studiert und war später in Leipzig (1543), Wittenberg (1545), Ingolstadt (1548), Strassburg (1550) und Paris (1551 Magister der Philosophie) immatrikuliert.<sup>27</sup> An der Universität Padua, wo er sich 1553 dem Studium der Medizin zuwandte, erlangte er 1555 das Medizin-Lizenziat. 1557 lehrte der erst 26jährige an der altherwürdigen Universität Bologna und gab Privatunterricht am Hof von Alfonso II. d'Este, dem Herzog von Ferrara, Modena und Reggio. Anschliessend erhielt er eine Anstellung am Wiener Kaiserhof, bevor er von 1558 bis 1564 erneut auf Reisen war. Sie führten ihn nach Genua, Venedig und als Erzieher von Jakob Fugger (1542–1598) nach Padua, dann folgten Mailand, Zürich (Besuch bei Gessner), Paris, Gent und Antwerpen sowie später Rom und Neapel. 1564 avancierte Sambucus zum Hofarzt Kaiser Maximilians II. in Wien und bald zum kaiserlichen Rat und Hofhistoriographen. Von Wien aus führte er mit zahlreichen Persönlichkeiten der humanistischen Geisteswelt rege Korrespondenz.<sup>28</sup> Der Medizinhistoriker Emil Schultheisz betrachtet den vielseitigen Gelehrten weniger „als humanistischen Arzt sondern als medizinisch gebildeten Humanisten.“<sup>29</sup>

<sup>24</sup> Téglásy (1965), S. 202–206; Leu (2016b), 73. Hier sind weder sein Autogramm im *Liber amicorum* noch seine Briefe, sondern nur eine Buchspende erwähnt. Bei Leu (2016), S. 404, werden dagegen beide bislang bekannten Sambucus-Briefe an Gessner (18. 01. 1560 und 13. 02. 1562) aufgeführt und deren Standorte angegeben.

<sup>25</sup> Unter dem Eintrag von Sambucus und dessen griechischem Spruch vermerkte Gessner: „*Qui Pentecoste huc veniebat Sambucus est nunc Luteciae*“. Vgl. *Liber amicorum Conradi Gesneri*, ZBZ: Ms Z VIII 759 (Kopie von National Library of Medicine, Bethesda/Maryland, C 32), 130a. Durling (1965), S. 140.

<sup>26</sup> Téglásy (1985), S. 206–209.

<sup>27</sup> Empfohlene Literatur zu Sambucus: Buck (1982) und Almási (2009).

<sup>28</sup> Korrespondenz von Sambucus siehe bei Gerstinger und Vantuch (1968).

<sup>29</sup> Schultheisz (2007), S. 99. Seine reiche Bibliothek enthielt zahlreiche bis dahin unbekannte antike und zeitgenössische griechische und lateinische Handschriften (z. B. Janus Pannonius und Antonio Bonfini), deren Texte er teils selbst edierte oder durch grosszügiges Mäzenatentum den Druck ermöglichte. Sambucus selbst publizierte über 50 Druckwerke, darunter verschiedene Karten und geografische Beschreibungen, z. B. *Hungaria, Transilvaniae Descriptio und Illirium*, zahlreiche Übersetzungen und Kommentare zu Werken römischer und griechischer Autoren der Antike sowie Abhandlungen zur Geschichte Ungarns und selbst verfasste lateinische Gedichte. Er versorgte Gessner wiederholt mit bibliographischen Ergänzungen und Hinweisen. Darüber hinaus besass er eine grosse Münz- und Kunstsammlung. Er galt als eine zentrale Figur des Humanismus im Mitteleuropa seiner Zeit.

Am 18. Juli 1560 verewigte sich im Gessners Gästebuch der Siebenbürger Sachse **Titus Amicinus Coronensis Transylvanus** (1530–1566).<sup>30</sup> Der Sohn des Weidenbacher Pfarrers Michael Lieb (*Amicinus*) besuchte das Gymnasium in Kronstadt (1550) und studierte in Wittenberg (1553), wo er 1555 auch ordiniert wurde.<sup>31</sup> Amicinus wirkte 1557 zehn Wochen als Stadtpfarrer in Kronstadt, bis er wegen seiner calvinistischen Neigung abgesetzt wurde. Der Anlass seines Aufenthaltes bei Gessner (und Bullinger?) 1560 ist unbekannt, allerdings soll er laut Trausch auch in Basel, Genf und Wittenberg gewesen sein,<sup>32</sup> bevor er in das damals calvinistische Klausenburg zurückkehrte.<sup>33</sup>

Der Eintrag **Thomas Jordanus Transylvanus Doctor Medicus** vom 1. Oktober 1562 ist für den vorliegenden Beitrag von grösstem Interesse (Abb. 1).<sup>34</sup> Gessner hatte sich laut Jan-Andrea Bernhard unmittelbar vor dessen Ankunft in Graubünden aufgehalten, wo er in Begleitung von Johannes Fabricius Montanus die bedeutendsten Heilbäder der Drei Bünde und Veltlins besuchte.<sup>35</sup> Die Dauer des Aufenthalts von Jordanus in Zürich ist unbekannt. Fakt ist jedoch, dass er von dort nach Italien ging, um seine Studienreise in Padua fortzusetzen. Das ist sowohl seinem Eintrag<sup>36</sup> (Abb. 1) als auch einem Brief an Gessner vom 15. März 1563 aus Padua zu entnehmen. In Padua wurde er am 23. Oktober 1562 an der *Universitas Artistarum*, wozu auch die medizinische Fakultät gehörte, immatrikuliert.<sup>37</sup> Richard J. Durling verzichtet auf die Wiedergabe der Randnotiz Gessners zum Eintrag 163.<sup>38</sup> Es fällt aller-

30 Weder Téglásy (1985), S. 200, noch Durling (1965), S. 136, geben weitere Daten zu Amicinus an.

31 Szabó und Tonk (1993), Nr. 2784, S. 279; Wagner (1998), Nr. 72, S. 50.

32 Trausch (1865), S. 12. Über seinen Studienaufenthalt in der Schweiz gibt es keine Nachweise bei Szabó und Tonk (1993), Nr. 2784, S. 279.

33 Philippi (1983), S. 101–116.

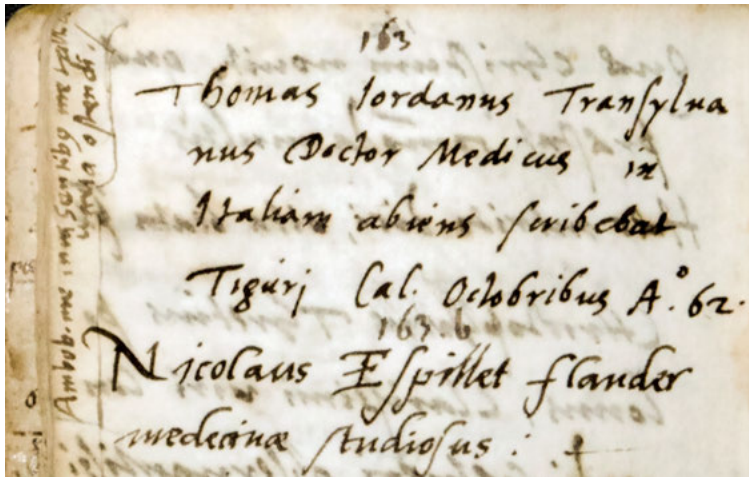
34 *Liber amicorum Conradi Gesneri*, ZBZ: Ms Z VIII 759, Eintrag 163 (Kopie von National Library of Medicine, Bethesda/Maryland, C 32), 27. Siehe auch Bernhard (2015a), S. 278.

35 Bernhard (2015a), S. 278. Ob Johannes Bauhin tatsächlich mit dabei war, kann der gedruckten Korrespondenz (1591) zwischen Conrad Gessner und ihm weder entnommen noch ausgeschlossen werden. Bauhin schrieb am 20. 10. 1562 aus Basel an Gessner, dieser antwortete am 5. 12. 1562 bereits an Bauhins Adresse in Padua. Siehe Bauhin (1591), S. 114–116. Hier erwähnt Gessner den von ihm geschätzten Veroneser Arzt Domenico Monterauro in Bezug auf die ihm zugesandten Zeichnungen.

36 Die Kopie des Autogramms verdanke ich der hilfsbereiten Unterstützung von Stephen J. Greenberg, MSLS, PhD, Coordinator of Public Services, History of Medicine Division, National Library of Medicine, National Institutes of Health, US Department of Health and Human Services, Bethesda, MD 20894 (Bereitstellungsdatum: 27. 12. 2016).

37 Damals war der Medizinstudent Georg Purkircher aus Pressburg *Procurator* der Ungarischen Studentennation in Padua. Zu ihm pflegte Jordanus ein Leben lang freundschaftliche Beziehung. Weitere „Ungarländer“ in Padua waren damals Paulus Kertzius (Mediziner) und Petrus Bogner (Jurist), beide aus Kronstadt, Andreas Marcus (Mediziner) aus Bistritz und Joannes Pesthi (Theologe). Veress (1915), S. 63–69; Szlavikovszky (2007), S. 44–46.

38 Die Randnotiz lautet: „*Ambob[us] me invisentibus metalla varia ostendi*“, also zu Deutsch: beiden habe ich, als sie mich besuchten, verschiedene Metalle gezeigt“. Für die Deutung der Handschrift und die Übersetzung danke ich Herrn Prof. Dr. Dr. Michael Stolberg (Direktor des Instituts für Geschichte der Medizin, Julius-Maximilians-Universität Würzburg). Durling schreibt: „*MUB II 139; Gouron 2399*;



**Abb. 1:** Eintrag von Thomas Jordanus im Gästebuch Conrad Gessners (1562), aus Conrad Gessner: *Liber amicorum* (National Library of Medicine Bethesda, Washington, WZ 240f C39dm).

dings auf, dass Jordanus sich am selben Tag eintrug wie Nicolas Espillet, ein Medizinstudent aus Flandern (Lille). Somit liegt die Vermutung nahe, dass Jordanus zusammen mit Espillet, einem ehemaligen Kommilitonen aus Montpellier, nach Zürich kam und bald nach Oberitalien weiterreiste.<sup>39</sup>

Im vierten Band der *Historia animalium*, wo er auf Seite 837 über die Fische und Kriechtiere schreibt, lobt Gessner eine weitere ungarische Datenquelle: „*Deinde cum illustrem dominum Georgium Draskowyth Hungarum Episcopum Quinecclesiensem (virum doctissimum, et rerum etiam naturae consultum,) rogassem super eodem pisce.*“<sup>40</sup> Der mutmasslich persönliche Kontakt zu **Georg Draskovich von Trakošćan** (kroatisch: Juraj II. Drašković, ungarisch: Draskovics György; 1515–1587) muss noch vor dem Anlegen des Gästebuches 1555 stattgefunden haben.<sup>41</sup> Möglicherweise

---

Schottenloher 9462–64. A distinguished Moravian physician, en route for Italy when he visited Gesner. Shared Gesner's interests in botany and balneology. Wrote several medical works, including *brunnogallicus, seu Luis Novae in Moravia exortae descriptio* (2 ed., Frankfurt am Main 1583) and *De aquis medicatis Moraviae commentariolus* (*ibid.*, 1586).“ Durling (1965), S. 152 (Endnote Nr. 68).

**39** Die Immatrikulationsdaten aus Montpellier bekräftigen die Annahme, dass die drei Medizinstudenten sich dort kennengelernt haben könnten, zumal Jordanus aus Paris kommend am 1. Oktober, Johannes Bauhin am 20. Oktober und Nikolas Espillet am 16. Oktober 1561 von Professor Rondelet in die Matrikel eingetragen wurden. Siehe Gouron (1957), S. 154. Es ist wenig wahrscheinlich, dass Johannes Bauhin mit Thomas Jordanus zusammen nach Valence reiste, weil Rauwolf ihn sonst erwähnt hätte, insbesondere weil die beiden botanikinteressierten Medizinstudenten Bauhin und Rauwolf bereits in Montpellier eng befreundet waren. Dort immatrikulierte Rauwolf 1560, also bereits ein Jahr vor Bauhin, Jordanus und Espillet. Siehe Rieppel (1955), S. 654, und Christmann (1969), S. 11.

**40** Téglásy (1985), S. 201.

**41** Téglásy (1985), S. 201–202.

stammt von Draskovich auch der *Catalogus piscium Hungariae*, auf welchen Gessner hinweist. Als Neffe des Regenten von Siebenbürgen „Frater“ Georg Martinuzzi (kroatisch: Juraj Utješinović Martinušević, ungarisch: Martinuzzi bzw. Fráter György) genoss er dessen Förderung während seiner Studien in Krakau, Wien, Bologna, Rom und Padua. Seit 1553 stand Draskovich im Dienst des ungarischen Königs Erzherzog Ferdinand I. von Habsburg. Als er Gessner mit Informationen über die Fische Ungarns versorgte, war er bereits Bischof von Fünfkirchen (Pécs). Später stieg er sogar zum Rat und Beichtvater König Ferdinands I. und letztlich zum königlichen Statthalter Ungarns auf.<sup>42</sup>

Jan-Andrea Bernhard hat Kenntnis, dass 1564 auch Márton Berzeviczy (1538–1596), ein humanistisch gebildeter Diplomat am kaiserlichen Hof und später Kanzler von Stefan Báthory, dem Fürsten von Siebenbürgen und gewählten König von Polen, Gessner besucht haben soll.<sup>43</sup>

## Kurze Biographie von Thomas Jordanus (1540–1586)

Da Jordanus zweifelsfrei als bedeutendster Arzt und zudem bekannter Humanist sowohl des Donau-Karpaten-Raumes als auch Mährens im 16. Jahrhundert gilt, mangelt es nicht an Biographien und Würdigungen seiner medizinischen und humanistischen Leistungen (Abb. 2).<sup>44</sup> Die bislang umfangreichsten Jordanus-Biographien stammen von den Brünner Ärzten und Medizinhistorikern Alexander Rittmann und Gustav Gellner.<sup>45</sup> Dennoch gibt es immer wieder neue Puzzelteile, die sich seiner Biographie hinzufügen lassen.<sup>46</sup> Insbesondere stand seine Korrespondenz bislang noch nicht im Fokus eingehender wissenschaftshistorischer Untersuchungen, obwohl sie bezüglich seiner Rolle im mitteleuropäischen Gelehrtennetzwerk jener Zeit von grosser Bedeutung ist.<sup>47</sup>

Thomas Jordanus (ung. Jordán Tamás, tsch. Jordán Tomaš) wurde am 11. Juli 1540 im siebenbürgischen Klausenburg (ung. Kolozsvár, rum. Cluj-Napoca) geboren. Er entstammt der zweiten Ehe des aus dem oberdeutschen Sprachraum zuge-

<sup>42</sup> Lux (2004), S. 250–251.

<sup>43</sup> Bernhard (2009), S. 172, und Bernhard (2015a), S. 394.

<sup>44</sup> Magyar (2003), S. 25–28; Magyar und Szentmártoni Szabó (2005), S. 489–490.

<sup>45</sup> Rittmann (1869), S. 17–68; Geller (1936), S. 85–140.

<sup>46</sup> Robert Offner: Neue Daten zur Biographie des Klausenburger Arztes Thomas Jordanus (1540–1586), Epidemiologe, Balneologe und Protomedicus von Mähren, in: Sudhoffs Archiv Zeitschrift für Wissenschaftsgeschichte / Journal for the History of Science and Medicine, 102, 2018/1, S. 89–112.

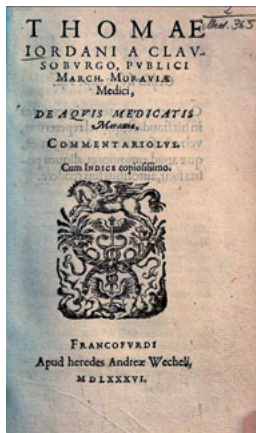
<sup>47</sup> Robert Offner und Peter Pauly: Briefe von Thomas Jordanus von Klausenburg an Carolus Clusius, in: Humanistica Lovaniensia – Journal of Neo-Latin Studies, 67/2, 2018, S. 343–378.



**Abb. 2:** Thomas Jordanus, Protomedicus Mährens, vergoldete Silbermedaille von Antonio Abondio von 1570, Universitätsarchiv Wien, Foto: Kristina Klein.

wanderten wohlhabenden Patriziers Hans Jordan.<sup>48</sup> Seine Familie stand dem Klausenburger lutherischen Reformator und Drucker Kaspar Helth (Heltai Gáspár) nahe, der möglicherweise auch Thomas beeinflusst hat. Jordanus besuchte das zu jener Zeit lutherisch geprägte Gymnasium seiner Geburtsstadt. Bereits 1555 trat er seine Studienreise an und weilte zuerst in Wittenberg. Darauf folgten 1560 Studien der Philosophie und der Medizin in Paris und 1561 an der medizinischen Fakultät von Montpellier, wo er Schüler des Naturforschers Guillaume Rondelet wurde. Bei Professor Laurent Joubert wohnte er sogar als Gaststudent. Vermutlich waren die konfessionellen Spannungen vor Ausbruch des ersten französischen Religionskriegs die Ursache für den nur kurzen Aufenthalt, denn 1562 wechselte Jordanus nach Valence und Basel. Von dort aus zog er im Herbst desselben Jahres nach Italien und besuchte unterwegs am 1. Oktober Conrad Gessner in Zürich. Nach dem Besuch der Universität von Padua ging er 1564 nach Bologna und Pisa, bevor er seine Studien 1565 in Rom fortsetzte. An der Universität Wien wurde Anfang des Jahres 1566 sein bereits 1562 in Valence erlangter Doktorgrad der Medizin nostrifiziert. Als Mitglied der medizinischen Fakultät wurde Jordanus wenige Monate später zum Feldarzt des kaiserlichen Heeres ernannt. Im kaiserlichen Feldlager von Marschall Ludwig Ungnad in Komorn (ung. Komárom) und Raab (Győr) war nämlich eine schwere Seuche ausgebrochen, die *Lues pannonica* oder *Morbus hungaricus*. Jordanus stellte fest, dass es

<sup>48</sup> Als Geburtsjahr wurde von seinen Biographen seit 1740 einstimmig das Jahr 1539 und sehr oft als Todesjahr 1585 angegeben. Erst 1976 fand sich in der Bibel seines Vaters Hans Jordan ein Eintrag, die als Geburtsjahr von Thomas 1540 angibt. Vgl. Huttmann (1984). Aus einem Brief von Thomas Jordanus an Carolus Clusius vom Oktober 1585 ist abzuleiten, dass sein Todesdatum nur der 12. 2. 1586 sein kann. Robert Offner: Handschriftliche Bibel-Einträge des Klausenburger Patriziers Hans Jordan: Familienchronik und Kurzbericht über die Klausenburger Stadtratswahlen von 1535. In: Zeitschrift für Siebenbürgische Landeskunde 41. (112.), 2018, S. 42-60.



**Abb. 3:** Kommentare zu den Heilquellen Mährens *De aquis medicatis Moraviae Commentariolus*, Frankfurt 1586.

sich dabei um Flecktyphus handelte.<sup>49</sup> Danach praktizierte er bis 1569 in Wien, um dann, der Eifersüchteleien mancher Wiener Kollegen überdrüssig, der Einladung der Böhmisches Brüdern zu folgen und nach Brünn überzusiedeln. Nach einem Besuch am Kaiserhof Maximilians II. in Prag und einem Kuraufenthalt in Karlsbad wurde Thomas Jordanus 1570 von den mährischen Ständen zum ersten *Protomedicus* der Markgrafschaft Mähren ernannt. Noch im selben Jahr erhob man ihn in den mährischen Ritterstand mit dem Prädikat ‚von Klausenburg‘ (z *Klauznburgku* oder *de Clausemburgo*). 1577 brach in Brünn eine Seuche aus, die Jordanus als extragenital übertragene Syphilis identifizierte. Seine innovative These publizierte er unter dem Titel *Brvnnogallicvs, seu lvis novae in Moraviae exortae descriptio ...* (Frankfurt 1583).<sup>50</sup> Jordanus hat darüber hinaus weitere wichtige Bücher verfasst, die u. a. die Heilbäder Mährens und Böhmens behandeln (Abb. 3), und gab die Geschichte Mährens von Jan Dubravius auf Tschechisch in einer überarbeiteten Edition heraus.<sup>51</sup> Er starb am 12. Februar 1586 und hinterliess fünf Kinder. Seine Nachkommen sind bis in das 19. Jahrhundert in Brünn nachweisbar.

<sup>49</sup> Diese Beobachtungen veröffentlichte er 1567 und 1576 unter dem Titel *Pestis phaenomena seu de iis, quae circa febrem pestilentem apparent Exercitatio. Accedit Bezoar lapidie Descriptio* in Frankfurt. Jordanus (1567, 1576).

<sup>50</sup> Huttman (1984), S. 36. „Nach dem 13. Dezember 1577 brach in Brunn eine neue Seuche aus, befiel etwa 180 Personen aus der Stadt und den Vororten, sowie viele Ortsfremde; sie ging von einer Bad-Stube aus, wo die Besucher über skarifizierten Hautstellen geschröpft worden waren, wonach an diesen Stellen grosse Geschwüre entstanden. Jordanus stellte fest, dass es sich um eine extragenital übertragene Syphilis handelte, und die Epidemie erlosch, als die Badstube zu Ostern 1578 auf seinen Vorschlag geschlossen wurde.“ Siehe: Jordanus (1583).

<sup>51</sup> Thomas Jordanus: *Joh. Dubravii Olomucensis Episcopi Historia Boiémica a Cl. Viro Thoma Jordano Medico*. Basel 1575. Siehe Jordanus (1575). Thomas Jordanus: *Knij o vodách hogitedlnych nep teplicech Moravskyh*. Brünn. Siehe Jordanus (1581). *De aquis medicatis Moraviae, Commentariolus* Frankfurt 1586. Siehe Jordanus (1586). *De thermis Trencsinensibus*, Olmütz 1752. Siehe Jordanus (1752) und *Commentariolus de aquis medicatis in genere*, Ms. (Olmütz?).

## Der Brief von Thomas Jordanus aus Padua an Conrad Gessner (1563)

Ob der Titel dieses Beitrages „Ein Brief des Klausenburger Arztes Thomas Jordanus aus Padua“ voll zutreffend ist, erscheint insbesondere bezüglich der Berufsbezeichnung Arzt – zumindest zum betreffenden Zeitpunkt – diskussionswürdig. Es ist durchaus denkbar, dass Jordanus eventuell bereits in Wittenberg (1555–1560) nach den *artes liberales* auch Medizin studierte. Nach seinen eigenen Angaben widmete er sich in Paris ausser der Philosophie auch der Arzneykunde (bei Gaupylus und Duretus), ebenso in Montpellier (bei Rondeletius und Joubertus).<sup>52</sup> Seit dem 1. Oktober 1562 war er jedenfalls Medizinstudent in Basel und möglicherweise kurz davor sogar in Valence (Dauphiné). An der letztgenannten Universität, die von 1452 bis 1792 bestand,<sup>53</sup> soll er wie einige bekannte Mediziner und Botaniker seiner Generation, insbesondere Johannes Bauhin und Leonhard Rauwolf, auch zum Dr. med. promoviert worden sein.<sup>54</sup> Dafür spricht auch sein Eintrag als *Doctor Medicus* in Gessners Gästebuch (Abb. 1).<sup>55</sup> An den weiteren von ihm besuchten Universitäten (Padua, Bologna, Pisa, Rom) ist sein Dokortitel jedoch nicht dokumentiert.

---

**52** Der Studienaufenthalt von Jordanus (evtl. auch von Bauhin und Espillet) in Montpellier dauerte vermutlich wegen der Ausbreitung des ersten von acht Religionskriegen (1562/63) – den sog. „Hugenottenkriegen“ zwischen Katholiken und französischen Protestanten – nur wenige Monate. Danach ging Jordanus nach Valence (1562) und Basel (1562).

**53** Der Grossteil der Dokumente der medizinischen Fakultät dieser damals protestantischen Universität ist nicht überliefert. Vgl.: Nadal (1861). Eine Anfrage des Verfassers bei Benoît Charenton, Directeur Archives départementales de la Drôme, Valence, führte zu einem negativen Ergebnis (12. 5. 2016): „I regret to inform you that the names of Thomas Jordanus, Johann Bauhin, Laurenz Scholz and Leonard Rauwolf are not mentioned in the approval records of the University of Valencia, awarded from 1562 to 1586 (D 17 and D 18).“

**54** Der Hinweis bezüglich Doktorpromotion von Jordanus an der damals protestantischen Universität zu Valence stammt von Huttman (1984), S. 35–37. Siehe <http://kulturportal-west-ost.eu/biographien/jordanus-thomas-2> (30. 12. 2016). Er nimmt dabei Bezug auf die einzige publizierte Quelle bei Rieppel (1955), S. 654. Hier steht: „Leonhard Rauwolf von Augsburg. Im Jahre der Fleischwerdung 1562 habe ich zugleich mit dem berühmten Manne Thomas Jordanus von Siebenbürgen in Valence, der Metropole der Provinz Dauphiné an öffentlichem, gewohntem Ort unter dem gleichen Promotor des gleichen Collegiums jener berühmten Akademie mit einstimmigem Beschluss den Doktorgrad erlangt. Zur Beglaubigung der Tatsache, dass alles nach Recht und Herkommen geschehen ist, empfang jeder von uns die in einem Exemplar ausgestellte Doktorsurkunde.“ Weitere Kontakte zwischen Jordanus und Rauwolf sind nicht bekannt.

**55** Eine ähnliche Situation ist auch im Falle von Johann Bauhin zu beobachten, denn aus den Briefen von Gessner an seinen geschätzten Freund Bauhin aus den Jahren 1560 bis 1562 geht hervor, dass auch er den Dokortitel nach seinem Aufenthalt in Montpellier (1561) und unterwegs nach Hause in Basel (1562), etwa ab dem Brief vom Sommer 1562 trug, wozu Gessner ihm gratulierte. Bauhin (1591), S. 106–108. Seine Promotion in Valence ist genauso wie die von Jordanus und Rauwolf mit anderen Dokumenten derzeit nicht direkt belegbar.



Thomas Jordanus rückt mit seinem Brief zum zweiten heute bekannten „ungarländischen“ Korrespondenten von Gessner nach Johannes Sambucus auf. Sein bislang unzugänglicher und somit der wissenschaftlichen Öffentlichkeit unbekannter Brief vom 15. März 1563 aus Padua verdankt sein ‚Nachleben‘ dem reinen Zufall. Wie bereits eingangs erwähnt, gehörte er zu jenen 50 Briefen aus dem Familienarchiv von Tschärner aus Ortenstein, die als Nachlass im Bestand des Staatsarchivs in Chur intakt erhalten blieben.<sup>56</sup>

## Übersetzung

[Meinen Gruss] *Sobald ich Padua erreicht hatte, teuerster Herr Gessner, gab ich den Brief nach Mailand an Basilius, den Bruder des Arztes Wecker,<sup>57</sup> der dort im Hause des Herrn Rovelascha<sup>58</sup> tätig war. Ob du ihn erhalten hast, bezweifle ich aufgrund des mir überbrachten Gerüchts vom Tod dieses jungen Mannes. Da Herr Bauhinus<sup>59</sup> in die Heimat zurückstrebte, hielt ich es jetzt für mit der Pflicht unvereinbar, gerade den mit Schweigen zu übergehen, von dem ich mit nahezu unzähligen Wohltaten überhäuft worden bin. Deswegen habe ich niemandem je verheimlicht, dass ich in deiner Schuld stehe, und ich erwarte, dass mir hinreichend Grund geliefert wird, meine Ergebenheit dir gegenüber klar zu zeigen; ich möchte, dass du dir dessen sicher bist, wenn du unter Umständen an diesen Orten meine Hilfe brauchen solltest.*

---

**56** Dauerdepositum Familienarchiv v. Tschärner aus Ortenstein, Staatsarchiv Graubünden: Thomas Jordanus, Passau (sic!), an Conrad Gessner (1516–1565), StAGR, D V/37 C 36.06.22 [Zürich. (Nr. 76)]. Der Brief wurde nicht in Passau (lat. *Patavia*) sondern in Padua (lat. *Patavium*) geschrieben.

**57** Johann Jakob Wecker (1528–1586) war Arzt aus Basel, Verfasser medizinischer Schriften, vor allem kompilatorischer Art, seit 1566 Stadtphysikus in Colmar.

**58** Eigentlich eine Ortschaft 25 km im Nordwesten von Mailand, möglicherweise existierte auch eine Familie dieses Namens in der Stadt; „*domesticus*“ wurde in der obigen, eher wertneutralen Art übersetzt, da die soziale Stellung des Basilius (Hausangestellter?) aus dem Zusammenhang nicht zu klären ist.

**59** Johannes Bauhin (1541–1613), Sohn des Hugenotten Jean Bauhin (Arzt) und Bruder von Caspar Bauhin (Medizinprofessor in Basel). Medizinstudium in Basel, Tübingen, Montpellier, 1562 Dr. med. (Valence). Als Botaniker Schüler von Leonhart Fuchs (Tübingen) und Conrad Gessner. 1562/3 in Padua und Bologna. 1563 Pestarzt in Lyon, 1568 Stadtarzt in Genf (Medizinalordnung, 1569). 1570 Professor der Rhetorik in Basel. Ab 1571/72 herzogl.-württembergischer Leibarzt in der Residenzstadt Montbéliard (Botanischer Garten). Sein Hauptwerk *Historia plantarum universalis*, eine systematische, illustrierte Darstellung der gesamten Pflanzenwelt, wurde erst 1650–51 in Yverdon gedruckt. Vgl. Hasler und Portmann (1963), S. 1–21.

---

**Note:** Die Übersetzung des Briefes aus dem Latein ins Deutsche und einen Teil des Fussnotenapparates verdanke ich dem Altphilologen Dr. Peter Pauly (Aloisiuskolleg und Universität Bonn).

S. Cum primum attigissem Patavum Car<sup>m</sup> D. Gessneri literas ad Mediolanum ad Cassianum  
 Medicum & Neckeri fratrem, qui illis de Renata domestica erat. Hinc eas auspens  
 dubitandi mihi causam protulit rumor ad me perlatus de obitu huius iuvenis. Nunc cum  
 D. Cassianus patriam reverteretur, alium duci ab officio, silentio ipsum proferre a quo, in  
 numeris bene cumulatam esset beneficij: quamvis in ore tuo me esse neminem vasis  
 celari, ac exparte mihi suppeditari, arguta declarando, mea vix se ostenduntur, quod tuto  
 facias velim, si mea opera his tuis vix contingat. Litteras quas mihi D. Vissy  
 perferendas commisit, is accepit, nec multo postea mihi respondit, ac de lapida imaginibus  
 conquisitis, mihi id negotij ut investigarem credidit. Quod ut perferrem nihil laboris vel  
 industriae protermisij. Sumus Paulus Cassius huc sepe penitus & ex toto ignarus erat.  
 Oblata mihi tandem occasio est, ut eundem cunctis viderem reverteretur, non alii profecto  
 de causa Veronam concessi. Exiit. Monitione tua percipit adij, a quo tuo nomine  
 benigne habitis quatuor sollicitudine nungunt. Exoras lapidum a te acceptos: Respondit  
 se quos eadem de causa a te huius mensis famario, si scire memini, datus sollicitudinem  
 fuisse, cuius rei fidem fecit opta mihi ad legendum exhibita. Neque tamen is huius  
 vel minimi quispian id concernens acceperat, Quinimo & id superaddidit, se & abunde  
 eius generis lapidibus ut mihi prohiberet huius distantia, se plura huius omnia ad se misisse  
 Cui, adeo te reuerentia huius (et eruditus) vir, ut mihi per hanc causam illi de huius  
 aut cui amore opta se id credere vellet. Quia tuos lapides videram, vix quos viderem  
 me necesse cupiditas Verumtamen finimus cupiam, magis scripsi ac promissi negotij, nec  
 codices ipsius Graeci manuscripti tantum mihi accepisti, ocy quod lapidibus amplius polle  
 illis ad Imperem vix, mihi miratus non absq, causa tam insignem huius manu  
 exaratis suppellectilem. Ibi is multa de suo amore protulit, & lauro tuo mihi apud  
 laboratur. Hoc ex tuo catalogo quid propter Ciceronem de Quinctij desiderat. Molitur  
 apud ipsum vix: Habet te Eurypis (et) descondit mihi forte sit alius libris quod suspensum  
 ex titulo suis miseratione operis, qui est & huius & huius & huius. Ne  
 quos, monui ut te rogarem hac in re gratam illi ut faceret, nec, co clari exemplari  
 celatum vellet, non in lucem edendi Indio Ciceronem in bonum candore  
 est, at dum eo libro caret, libellum huius suam multam existimat. & huius  
 est, ut suo nomine, quod ipse nondum impetravit a te extrinsecum, roga  
 meum genus, qui nihil huius non libenti animo denones. vix quid sua suppellectile abunde  
 His dum miboremus percommoda afferuntur tunc iam dui expectamus huius. Imagines ducunt  
 Inclinas exisse D. Cassio obij deorum te D. Vissy ad se pertinetur & Bononia & vix  
 transmissi. Dulce vix, vestrum nomine sem tam negligenter ac licet, per se curatum  
 Si postea simile quid interueniat, cauus ages. Melio ne, huius & huius. Non tam  
 libens id asper, ceterum oculis & huius vix, quod vix desis esse solam mentis in Me  
 diti, non Noniam nely Cassia cas attigisse. Si quid cas, recondit ipse superesse  
 arbitris puto huius non parias, a te mihi ammittis negotij obcuris sequem aut et nimis  
 me nungit comperis modo me in amicitia tuorum manere vix vix huius huius. Non est q  
 de D. Cassio huius huius, quid addam, specimen magni de se probis, tempore videris  
 quid tam exigue lentore huius proferis, huius comitum facis quid accepisti indicio spiriti D. Cassio  
 diti, si pona videris, paulo diti huius huius vix huius huius. Cassia adu huius  
 boni consule & superes (et) huius huius diti.

Patavii, 10 Martij, 1570.

Th. Jordanus.

Abb. 4: Der Brief von Thomas Jordanus an Conrad Gessner aus dem Staatsarchiv Graubünden (StaGR, D V/37 C 36.06.22).

*Den Brief, den du mir zur Übermittlung an Herrn Ulysse<sup>60</sup> anvertrautest, hat dieser erhalten, und er hat mir nicht viel später geantwortet und sich über die [fehlenden?] Bilder der Steine beklagt und mir diese Aufgabe zur Untersuchung anvertraut. Um diese durchzuführen, liess ich es weder an Mühe noch Fleiss mangeln. Junius Paulus Crassus<sup>61</sup> war in diesen Dingen [zwar] erfahren und [doch] insgesamt unkundig. Schliesslich bot sich mir die Gelegenheit, nach Trient zu gehen; als ich von dort zurückkehrte, brach ich auf und begab mich nach Verona. Ich wandte mich an den hervorragenden [Herrn] Montisaurus,<sup>62</sup> der dir sehr gewogen ist, von dem ich deinetwegen freundlich behandelt wurde und den ich besorgt fragte, ob er denn Bilder von dir erhalten habe. Er antwortete, dass auch er aus demselben Grund durch einen von dir im Monat Januar, wenn ich mich recht erinnere, ausgegebenen Brief in Sorge versetzt worden sei, was er mir glaubhaft machte, nachdem er mir den Brief zum Lesen ausgehändigt hatte. Dennoch hatte er bis jetzt diesbezüglich nicht das Geringste erhalten, vielmehr fügte er das noch hinzu, dass er derartige Steine in solchem Überfluss besitze, dass er damit beladene Wagen zu dir schicken würde, wenn die räumliche Entfernung es nicht verhindern würde. Er verehrt dich derart, hochberühmter und hochgelehrter Mann, dass ich kaum davon überzeugt bin, dass er jemanden dir gleichwertig erachtet oder sich in der Liebe zu dir übertreffen lassen möchte. Weil ich deine Steine gesehen hatte, ergriff mich auch das Verlangen, diese [oben erwähnten] zu sehen. Doch waren wir mit ernsthafteren und wichtigeren Aufgaben beschäftigt, und auch seine griechischen Handschriften erlaubten mir nicht so viel an freier Zeit, die man den Steinen hätte zuteilen können. Und an jenen [Handschriften] hing ich geradezu gebannt und bewunderte nicht ohne Grund eine so ausgezeichnete Ausstattung mit handgearbeiteten Büchern. Dort öffnete er mir grosszügig, nachdem er zuvor viel über seine Liebe [zu diesen] gesprochen hatte, seine Schätze. Und aus deinem Katalog fehlt nichts ausser „Cleopatra über die Frauenleiden“.<sup>63</sup> Moschion<sup>64</sup> habe ich bei ihm gesehen, auch be-*

**60** Gemeint ist Ulisse Aldovrandi (1522–1605) aus Bologna, der sich nach Studium der Philosophie und Jura in Rom (1539) und der Medizin in Padua (1548) der Erforschung der Natur zuwandte, lehrte seit 1553 in Bologna Logik und Philosophie. Ab 1561 Professor der Naturgeschichte, Begründer des Botanischen Gartens (1568) und des Naturalienkabinetts (Palazzo Poggi). Er gilt als Pionier auf dem Gebiet der Botanik und v. a. der Zoologie, wozu er vielfältige Werke verfasste.

**61** Giunio Paolo Grassi (gest. ca. 1575), Arzt aus Padua, aufgrund guter Kenntnisse des Griechischen hervorgetreten als Übersetzer von Werken des Hippokrates und Galen ins Lateinische.

**62** Domenico Montesauero (gest. 1574), Arzt und Naturforscher in Verona, Herausgeber naturwissenschaftlicher Werke wie z. B. *Michaelis Ephesii scholia id est, brevis sed erudita atque utilis interpretatio in III. libros Aristotelis De partibus animalium*, Basel 1559.

**63** Angebliche Abhandlung der berühmten Königin Ägyptens oder einer gleichnamigen Verfasserin über Schönheitsmittel (Kosmetika). Das offenbar seltene, heute verschollene Werk wird hier wohl nur erwähnt, um die reiche Ausstattung der Bibliothek besonders hervorzuheben.

**64** Moschion, (1. Jh. n. Chr.), griechischer Arzt und Schriftsteller, Autor einer Schrift *Gynaecia* über die Frauenleiden, die nicht überliefert ist. Er wurde von Zeitgenossen wie Galenus, Soranus, Plinius, Plutarch und Tertullian gerne zitiert. Es ist unklar, was Jordanus von ihm gesehen haben könnte (Manuskript?). Gedruckte Werke von ihm sind bislang unbekannt. Quelle: [https://en.wikipedia.org/wiki/Moschion\\_\(physician\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Moschion_(physician)) (06. 01. 2017)

sitzt er die „Euporista“ des Dioskurides,<sup>65</sup> es sei denn, es ist vielleicht ein anderes Buch, was ich vermute aus dem Titel oder der Aufschrift des Werkes, welche lautet: „Über die Kraft einfacher Heilmittel“. Auch mich ermahnte er, dich zu bitten, ihm bei dieser Sache einen Gefallen zu tun und ihn daher nicht über eine Abschrift im Unklaren zu lassen, [und] über die Bemühung um eine Veröffentlichung (die Aufrichtigkeit und Anständigkeit dieses Mannes sind dir zur Genüge bekannt), doch solange er dieses Buch nicht hat, hält er seine Bibliothek für unvollständig.<sup>66</sup> Deswegen, wenn es recht ist, um in seinem Namen von dir zu erlangen, was er selbst noch nicht erreicht hat, bitte ich darum, ihm in dieser Sache zu helfen, opfert er dir doch bereitwillig alles, woran seine Ausstattung Überfluss hat.

Während wir mit diesen Dingen intensiv beschäftigt waren, wurde günstigerweise dein schon lange erwarteter Brief gebracht: Es fehlten Bilder. Die [noch] enthaltenen bot ich Herrn Crassus an, die Herrn Ulysse betreffenden Dinge übersandte ich auf der Stelle nach Bologna. Es schmerzt mich im Namen von euch beiden, dass die Sache so nachlässig, um nicht zu sagen hinterhältig besorgt wurde. Wenn später etwas Ähnliches eintreten sollte, wirst du vorsichtiger handeln. Ich fürchte, dass sie [die Bilder] in Brescia festgehalten werden. Dennoch behaupte ich das nicht gern, doch ich kann als Augenzeuge, und zwar ein glaubwürdiger, der Dinge gelten, die ich gesehen habe, dass [nämlich] keiner von den Ärzten, nicht Montisaurus und nicht Crassus, sie angerührt hat. Wenn du glaubst, dass irgendeine Hoffnung, sie wiederzuerlangen, noch besteht, schone meine Mühe nicht; um die mir von dir auferlegten Aufgaben auf mich zu nehmen, wirst du mich niemals träge oder langsam finden, wenn du mich nur zur Zahl deiner Freunde, wenn auch an letzter Stelle, rechnest.

Es besteht kein Grund, dass ich etwas über die Gewissenhaftigkeit des Herrn Bauhinus hinzufüge, er erweist sich als grosses Vorbild, du wirst selbst sehen, was er in so geringer Zeit hier an Fortschritten gemacht hat; daraus wirst du vermuten können, was zu seinem Urteilsvermögen und seiner Bildung noch hinzugekommen wäre, wenn er, wie er es wollte, mit Erlaubnis seines Vaters ein wenig länger hier hätte leben dürfen. Für das beigelegte kleine Werk Sorge gut und bleibe der menschlichen Gesellschaft lange gesund erhalten.

Padua, 15. März 1563

Dein Dir sehr ergebener Herr Thomas Jordanus

<sup>65</sup> Pedanius Dioskurides aus Anazarbos (Kleinasien), in Rom im 1. Jh. nach Chr. als Militärarzt unter den Kaisern Claudius und Nero tätig, schuf mit der „Materia medica“ das wichtigste heute noch erhaltenen pharmakologische Lehrbuch der Antike. Das o. a. Werk ist das zweite erhaltene, wobei sich Jordanus offenbar der Tatsache nicht bewusst ist, dass es sich bei den beiden o. a. Titeln um ein und dasselbe Werk handelt. Das erwähnte zweite, weniger beachtete Werk „Über einfache Heilmittel“ (*Euporista de facile parabilia*) wird auch Dioskurides zugeschrieben.

<sup>66</sup> Montesauo scheint demselben Irrtum aufzusitzen wie Jordanus und sucht daher nach einer Ausgabe der „Euporista“.

## Kommentare zum Informationsgehalt des Briefes

Beinahe die Hälfte des Briefes machen korrespondenzbezogene Informationen aus, die verschiedene Aspekte des Briefwechsels wie das Versenden, Erhalten, Weiterleiten, Beantworten bzw. das Warten auf Briefe oder und Vermissen von Briefanlagen betreffen. Der Leser erfährt aus dem hier vorgestellten Brief nicht nur von den prominenten Kontaktpersonen des jungen siebenbürgischen Arztes wie Ulysse Aldrovani, Giani Paolo Grassi oder Domenico Montesauero, sondern findet auch Verweise auf erst später berühmt gewordene oder auch unbekannte Zeitgenossen, namentlich Johannes Bauhin, Johann Jakob Wecker, Basilius Wecker und die Familie Rovelasca in Mailand. Der Inhalt des Briefes lässt sich thematisch folgendermassen gliedern und kommentieren:

### (a) Korrespondenzangelegenheiten

Der Brief wurde mehr als fünf Monate nach dem Besuch bei Gessner verfasst, also eine recht späte Rückmeldung, was mutmaßlich mit den darin beschriebenen Widrigkeiten zu tun haben könnte. Jordanus erklärt, unmittelbar nach seiner Ankunft in Padua (Immatrikulation am 23. 10. 1562)<sup>67</sup> einen Brief für Gessner zu Handen von Basilius Wecker nach Mailand geschickt zu haben.<sup>68</sup> Vermutlich sollte dieser den Brief Gessner zukommen lassen. Der Übermittler des Briefes war demnach Weckers Bruder Basilius, der bei der Familie Rovelasca im Dienst stand, aber verstorben sein soll, weshalb Jordanus bezweifelt, dass Gessner seinen Brief erhalten hätte.

Einen Brief, den Gessner Jordanus bei seinem Besuch in Zürich mitgegeben hatte, leitete dieser an Herrn **Ulysse (Aldrovandi)** (1522–1605) nach Bologna weiter. Hier berichtet Jordanus von der Klage des berühmten Professors der Naturphilosophie an der Universität Bologna über das Fehlen von Bildern. Aldrovandi habe ihn beauftragt, diese wiederzufinden. Jordanus schreibt an Gessner, dass er in dieser Angelegenheit umgehend aktiv wurde und sich an seinen Lehrer, den Philologen und Professor der Medizin **Giunio Paolo Grassi** (?–1575) in Padua, wandte, jedoch ohne jeglichen Erfolg. Er berichtet sogar, dass er die Gelegenheit einer Trient-Reise<sup>69</sup> nutzte, um in Verona den „hervorragenden“ Herrn **(Domenico) Montesau-**

<sup>67</sup> Szlavikovszky (2007), S. 45, zitiert nach Veress (1915), S. 67.

<sup>68</sup> Der Name Johann Jakob Weckers erscheint im *Album amicorum* von Gessner gemäss Durling (1965), S. 145, nicht. Unter den bekannten Kontaktpersonen Gessners ist sein Name aber auffindbar. Leu (2016b), S. 74. Es handelt sich um den Baseler Arzt, der 1565 in Basel zum Dr. med. promoviert und anschliessend dort Professor der Dialektik und der lateinischen Sprache wurde. Er wirkte ab 1567 als Arzt in Colmar und war auch als Musiker und Autor von medizinischen Schriften bekannt. Quelle: <https://thesaurus.cerl.org/record/cnp01350014> (30. 12. 2016).

<sup>69</sup> Der Reisegrund nach Trient ist unbekannt. Ein Treffen mit dem Humanisten und Bischof von Csanád (ab 1563 auch Bischof von Fünfkirchen/Pécs) Andreas Dudith kann nicht ausgeschlossen werden. Auf dem Konzil von Trient vertrat Dudith 1562 und 1563 das königliche Ungarn. Einige

ro, einen Arzt und Naturforscher sowie begeisterten Anhänger von Gessner, aufzusuchen und um dessen Rat zu bitten. Dieser beklagte jedoch, dass er selbst einen Brief Gessners vom Januar 1563 ohne die darin angekündigte(n) Zeichnung(en) über Steine erhalten habe. Montesauro habe Jordanus diesen Brief Gessners vorgelegt.<sup>70</sup> Während des Aufenthaltes beim Veroneser Arzt traf ein erwarteter Brief von Gessner ein, allerdings fehlten einige der Zeichnungen. Die vorhandenen will Jordanus später Grassi „angeboten“ haben, wobei er die „Dinge“, die Aldrovandi betrafen, ihm nach Bologna weitersandte. Der Klausenburger Arzt drückt sein tiefes Bedauern über den Verlust der Zeichnungen aus und bezeugt, dass Montesauro und Grassi keineswegs mit dem Verschwinden der Objekte zu tun haben konnten. Vielmehr glaubt er, dass die vermissten Inhalte in Brescia festgehalten würden, möglicherweise beim Zoll. Er bietet erneut an, als Vermittler in der Sache tätig zu werden.

## (b) Naturwissenschaftliche und bibliophile Themen

Jordanus verweist darauf, dass Gessner ihm die in Frage stehenden Steine bzw. Versteinerung in Zürich gezeigt habe. Auch Montesauro besass selbst anscheinend grosse Menge davon, weshalb er Gessner gerne einige schenken würde, wenn der Transport einfacher zu bewerkstelligen wäre. Letztlich bleibt unklar, welche Objekte genau den Gegenstand der Diskussion darstellten.

Jordanus gibt zu, dass er weniger an den Steinen als an alten Drucken interessiert sei: „Doch waren wir mit ernsthafteren und wichtigeren Aufgaben beschäftigt (...)“. Bei Montesauro bekam der Siebenbürger nämlich die seltene Gelegenheit, alte griechische Handschriften aus dessen reicher Sammlung („Schätze“) in Augenschein zu nehmen, die er mit grosser Begeisterung studierte. Jordanus konnte dank der grosszügigen Haltung des leidenschaftlichen Humanisten antike Werke als Manuskripte und Drucke einsehen. Ein Abgleich zwischen dem „Katalog“ (gemeint sein dürfte Gessners *Bibliotheca universalis*) und den dort vorhandenen Werken lässt Jordanus schlussfolgern, dass sein Gastgeber offensichtlich echte Raritäten besass. Lediglich „*Cleopatra über die Frauenleiden*“ soll in Gessners „Katalog“ gefehlt haben. Gessner war stets sehr interessiert, seine Bibliographie zu ergänzen, weshalb er für Hinweise dieser Art auf Manuskripte und Druckwerke dankbar war. Das dürfte Jordanus bekannt gewesen sein.

In Bezug auf das kleinere Werk von Dioskurides „*Über einfache Heilmittel*“, das unter dem Kurztitel „*Euporista*“ zirkulierte, ist zu erwähnen, dass Jordanus durch seinen Besuch bei Gessner im Herbst 1562 bekannt gewesen sein dürfte, dass dieser inten-

---

Jahre später führten Jordanus (Brünn) und der zum Luthertum konvertierte Dudith (Breslau) eine intensive, freundschaftlich geprägte Korrespondenz. Vgl. Almási (2009), S. 310, 313, 339.

<sup>70</sup> Kein einziger Brief zwischen Gessner und Domenico Montesauro ist bei Leu (2016b), S. 72, aufgeführt.

siv mit der Herausgabe eines von seinem kurz davor verstorbenen Augsburger Freund Johannes Moibanus (1527–1562) vorbereiteten Werkes beschäftigt war.<sup>71</sup> Daher ist es verständlich, dass er auf das „*Euporista*“ Bezug nahm und auch den nachdrücklichen Wunsch Montesauros erwähnt, das gedruckte Werk baldmöglichst zu besitzen. Jordanus übermittelt diese Bitte seines italienischen Gastgebers hilfsbereit und höflich an Gessner, dem er im Gegenzug die Hilfsbereitschaft des Veronesen in Aussicht stellt.

### (c) Freundschaftsbekundungen und Beziehungspflege (Networking)

Jordanus gesteht, dass er Johannes Bauhin (1541–1613) in Padua über seinen Besuch bei Gessner informiert habe, zumal jener ihm gegenüber als Wohltäter in Erscheinung trat. Ausserdem erwähnt er, dass Bauhin bereits in die Heimat Basel „zurückstrebte“. Sowohl dieser Hinweis als auch die hochachtungsvolle Äusserung im letzten Absatz des Briefes lassen auf eine engere Freundschaft zwischen den beiden jungen Ärzten schliessen, die vermutlich auf ihre gemeinsame Studienzeit in Montpellier und eventuell auch in Valence zurückging. Jordanus schreibt nämlich an Gessner, dass Bauhin nicht nur Fortschritte in seinen Studien erzielt habe, sondern für ihn ein Vorbild sei, weshalb er sehr bedauert, dass der Basler von seinem Vater Jean Bauhin in die Heimat zurückbeordert worden sei.

Die Schilderung der auf Anerkennung und Bewunderung beruhenden Achtung des Veroneser Arztes Montesauro gegenüber Gessner ist dermassen wortreich und schmeichelhaft formuliert, dass die Absicht leicht zu erkennen ist, auf diese Weise die bestehenden Beziehungen weiter zu festigen. Daneben bietet Jordanus Gessner nachdrücklich seine weiteren Dienste und Hilfe in Italien an. Im letzten Satz des Briefes erwähnt er, seinem Schreiben ein „kleines Werk“ beigefügt zu haben. Dies war nicht nur in humanistischen Netzwerken jener Zeiten eine gängige Praxis der Freundschaftspflege. Ausser Druckwerken und Zeichnungen zirkulierten getrocknete und gepresste Pflanzen für Herbarien, Pflanzensamen, -zwiebeln und Stecklinge, Arzneimittel aller Art, Fossilien, Gesteine, Münzen, Schmuck und vieles mehr. Sein starkes Interesse, zu Gessners Freunden zu zählen, geht aus der Zeile, „wenn du mich nur zur Zahl deiner Freunde, wenn auch an letzter Stelle, rechnest“, eindeutig hervor. Auch in seinem Abschiedsgruss bringt der junge Mediziner seine Wertschätzung dem Universalgenie gegenüber eindrucksvoll zum Ausdruck, wenn es dort heisst: „Bleibe der menschlichen Gesellschaft lange gesund erhalten.“ Jordanus erweist sich hier als echter Gessner-Anhänger.

---

<sup>71</sup> Die grösstenteils von Johannes Moibanus übersetzte und von Gessner beendete Edition erschien allerdings erst nach dem Tod Gessners durch seinen Freund Achilles Pirmin Gasser. Siehe Gasser (1565), Leu (2016), S. 256, 336 und 431. Zu Pedanios Dioskurides und seinen Werken Jetter (1992), S. 98 f.; Marasco (2005), S. 227 f.



Neben den bereits erwähnten Kontakten zu italienischen Medizinerinnen wie Montesauro und Grassi hatte Jordanus an der Universität Bologna (1564) auch Ulysse Aldrovandi persönlich kennengelernt.<sup>72</sup> Ein Eintrag von Jordanus im Aldrovandis *Album amicorum*, dem Gästebuch für die Besucher seines Museums als *Septemcastris Hungarus Thomas Jordanus* belegt den direkten Kontakt zwischen den beiden Männern.<sup>73</sup> Zu Aldrovandi kam Jordanus mit einem Empfehlungsbrief des Paduaner Botanikers Giacomo Antonio Cortuso (signiert am 9. 9. 1563) und er verliess später Bologna in Richtung Florenz und Pisa, ebenfalls mit einem Empfehlungsbrief, aber diesmal von Aldrovandi.<sup>74</sup> Im weltberühmten Herbarium des Bologneser Naturforschers befindet sich auch eine Gabe von Thomas Jordanus, wie das der handschriftlichen Aufzeichnung Aldrovandis von 1568 hervorgeht: „*Netata congener Transylvanae, Hungarici D. Thomas Septemcastris ad me misit*“.<sup>75</sup> Diese Pflanze *Netata* heisst auf Deutsch Halbstrauch-Radmelde (*Bassia prostrata*, Syn.: *Kochia prostrata*) und soll sogar aus den Karpaten stammen.<sup>76</sup>

## Zusammenfassung

Der Beitrag stellt die bislang bekannten Besucher und Kontaktpersonen des Universalgenies Gessners aus dem königlichen Ungarn und dem Fürstentum Siebenbürgen kurz vor. Grundlage ist Gessners Gästebuch (*Liber amicorum*), dessen Einträge während der letzten zehn Jahre seines Lebens 227 Besucher dokumentieren, wobei die Gesamtzahl höher war. Der ungarische Kulturraum macht mit sechs nachgewiesenen (Balsaráti, Lupinus, Szikszói, Zsámboki/Sambucus, Amicinus und Jordanus) sowie zwei weiteren vermuteten Besuchern (Draskovich, Berzeviczy) somit lediglich 3,5 % der eingetragenen Gäste und nur 2 % der bekannten Kontaktpersonen aus. Dennoch erscheint gerade der Kontakt zum jungen siebenbürgischen Arzt Thomas Jordanus als hoch relevant. Jener suchte den Schweizer Universalgelehrten aus Interesse an der Medizin und den Naturwissenschaften (Botanik, Balneologie) auf, nutzte diesen Kontakt für seine wissenschaftliche Laufbahn und liess sich von ihm inspirieren.

<sup>72</sup> Veress (1915), S. 63–69; Umso überraschender ist, dass Jordanus in einem Empfehlungsbrief (1583) an den kaiserlichen Ex-Leibarzt Giulio Alessandrino unter seinen Bologneser Professoren (Antonio Fracanciano und Gerolamo Cardano) den berühmten Arzt und Naturwissenschaftler Ulysse Aldrovandi nicht erwähnte. Jordanus (1583), S. 2.

<sup>73</sup> Biblioteca Universitaria di Bologna, Ms. 1024, fondo Aldrovandi, vol. 110, n. 2, nach Ubrizsy Savoia (2007), S. 274.

<sup>74</sup> Ubrizsy Savoia (2007), S. 274.

<sup>75</sup> *Érbario di Ulisse Aldrovandi*; Vol. XV p. 133, Università di Bologna. Siehe: Ubrizsy Savoia (2002), S. 255–256 und Abb. 20. sowie Ubrizsy Savoia (2007), S. 274:

<sup>76</sup> „*Netata cuius copia in Carpato monte qua Ungari et etiam Turcae pro Catartico utuntur valde*.“ Biblioteca Universitaria di Bologna, Ms. 1024, fondo Aldrovandi, vol. 136, tomo III, c 158, aus: Ubrizsy Savoia (2007), S. 274.

Im Rahmen des vorliegenden Beitrags tritt auch die Freundschaft von Thomas Jordanus zu seinem Kommilitonen Johannes Bauhin d. J. erstmalig zum Vorschein. Dabei handelte es sich um einen guten Freund Gessners, der später ein namhafter Botaniker und Naturforscher wurde. Jordanus Kontakte (Briefwechsel etc.) zu Ex-Kommilitonen wie Bauhin (Basel), Leonhard Rauwolf (Augsburg) und Nikolas Espillet (Lille) sind in der Jordanus-Literatur bislang ebenfalls unberücksichtigt geblieben. Zudem bedarf die von Jan-Andrea Bernhard vermutete Graubündenreise von Jordanus im Licht der Daten einer anderen Bewertung, denn es ist kaum vorstellbar, dass Jordanus an der Heilquellen-Expedition Gessners mit Johann Fabricius Montanus teilgenommen hat.<sup>77</sup> Jordanus kam aus Montpellier (Oktober 1561) nach Valence (1562), wo er promovierte, dann nach Basel (1562) und später nach Zürich (Oktober 1562). Von dort reiste er nach Padua, Triest, Verona und wieder zurück nach Padua (März 1563). Ausserdem liegen uns keine direkten Hinweise auf seine Teilnahme vor.

Der hier erstmalig im Original und in deutscher Übersetzung vorgestellte Brief spiegelt in exzellenter Weise wieder, wie das Networking von Gelehrten wie Conrad Gessner unter Beteiligung begeisterter Studierender wie Thomas Jordanus funktionierte. Sichtbar werden auch damit verbundene Schwierigkeiten und Schikanen, einschliesslich des Verlusts von Briefen und Beilagen. Zugleich bietet das Schreiben Einblick in die Ereignisse und die Unternehmungen des gebürtigen Klausenburgers im Winter 1563. Es ist leicht zu erkennen, wie stark motiviert er war, Kontakte zu den bedeutenden „Knotenpunkten“ des europaweiten Netzes von Naturwissenschaftlern zu knüpfen und diese zu pflegen. Jede Kontaktperson förderte die Erweiterung seines Horizonts und trug zu seiner professionellen Profilierung wesentlich bei. Der Umstand, dass Jordanus Conrad Gessner nach dessen Expedition zu den Heilquellen in den Ostschweizer Alpen (Graubünden) in Zürich besuchte, könnte sein nachhaltiges Interesse für Heilquellen und die Balneologie geweckt haben. Dieses Gebiet der Heilkunde scheint ihm besonders am Herzen gelegen zu haben, denn einige Jahre später vertiefte er sich in diese Materie und entwickelte sich zu einem der führenden Balneologen Europas.<sup>78</sup>

Jordanus hatte wie nur wenige seiner siebenbürgischen Landsleute seiner Generation die Gelegenheit, zahlreiche bedeutende Bildungszentren und europäische Grössen der Wissenschaft kennenzulernen und mit mehreren Gelehrten dauerhaft in Kontakt zu bleiben. Er dürfte sein ausgedehntes Beziehungsnetz eifrig gepflegt haben, obwohl bislang nur wenige Briefe von ihm bzw. an ihn bekannt waren. Mittlerweile liegen dem Verfasser dieses Beitrages jedoch etwas mehr als 80 Briefe vor, die teils publiziert wurden und teils noch auf ihre Übersetzung und Veröffentlichung warten. All diese Briefe des sehr erfolgreichen Arztes Thomas Jordanus, der am Ende seines

---

<sup>77</sup> Bernhard (2009), S. 171 f.

<sup>78</sup> Martin (1989), S. 209. Es ist leider immer noch unklar, ob das gemutmaßte balneologische Manuskript: *Commentariolus de aquis medicatis in genere* irgendwo auf seine Entdeckung wartet oder definitiv verschollen ist.

Lebens aber selbst schwer erkrankte, gewähren einen tiefen Einblick in sein wissenschaftliches Netzwerk und damit in die humanistische Gelehrtenrepublik des 16. Jahrhunderts. Der heutige Leser kann durch die Korrespondenz nicht nur mehr über Charakter, Lebensumstände, Familie und Freunde des Autors erfahren, manch ein Brief trägt sogar zur Ergänzung, Präzisierung oder Korrektur seiner Biographie bei, wie das beim hier vorgestellten Schreiben der Fall ist.



František Šimon

## Conrad Gessner und Johannes Gregor Macer Szepius

Johannes Gregor Macer Szepius (cca 1530 – nach 1579), ein wenig bekannter humanistischer Autor stammte aus der kleinen slowakischen Stadt Moldava nad Bodvou. Der Beiname Szepius stammt von Szepsi, dem ungarischen Namen der Stadt, er hatte auch den Beinamen Hungarus oder Pannonis, da die Slowakei früher ein Teil von Ungarn war.

Gregor Macer studierte in der polnischen Stadt Krakau, die zu dieser Zeit ein beliebtes Ziel vieler Studenten aus Ungarn war. Krakau war damals die Hauptstadt von Polen und im 16. Jahrhundert ein wichtiges Kulturzentrum Mitteleuropas. In seiner poetischen Erstlingsarbeit *Cunae* aus dem Jahre 1556 bezeichnet er sich selbst als *baccalaureus* der freien Künste<sup>1</sup> und im *Liber diligentiarum* der artistischen Fakultät der Krakauer Universität, das die Aktivität ihrer Lehrer registriert, kommen Einträge über seine Lehrtätigkeit von 1562 vor.<sup>2</sup> In demselben Jahr schreibt er ein *Panegyricum carmen*, d. h. Lobgesang auf seine Kollegen, die als *futuri licentiati magisterii* bezeichnet werden,<sup>3</sup> offensichtlich hat er also das Studium auf der Magisterstufe der artistischen Fakultät abgeschlossen. Nach dem Abschluss war er wahrscheinlich in Krakau tätig. Er ist Autor typischer lateinischer Gelegenheitsgedichte, panegyrischer Lyrik und von Gratulationsgedichten zur Erlangung des akademischen Grades. Sein grösstes Werk heisst *De vera gloria libellus*,<sup>4</sup> und es enthält ziemlich scharfe Satiren auf die Repräsentanten einzelner Berufe. Das Werk ist dem bekannten Krakauer Humanisten Andrzej Szadkowski, Schreiber am Salzbergwerk in Wieliczka, gewidmet, demselben, dem drei Jahre später Conrad Gessner sein Fossilienbuch *De rerum fossilium, lapidum et gemmarum* zugeeignet hat.<sup>5</sup>

In der Fachliteratur kann man einige Spuren seines Lebens und Werkes finden. Ein kurzer Eintrag zu Macer findet sich im ersten ungarischen literarisch-historischen Lexikon.<sup>6</sup> In der späteren bekannten Biographie der ungarischen medizinischen Autoren kommt er allerdings nicht vor.<sup>7</sup> Offensichtlich weil seine Tätigkeit nur mit Krakau verbunden ist, obwohl sein Aufenthalt auf ungarischem Gebiet nicht

---

1 Macer (1556) S. A<sub>1</sub>r.

2 Wisłocki (1886), S. 448.

3 Macer (1562), S. A<sub>7</sub>r.

4 Macer (1562a).

5 Gessner (1565a), S. Aa<sub>2</sub>r.

6 Czvittinger (1711), S. 229.

7 Weszprémi (1774–1787).

ausgeschlossen werden kann. Eine umfangreiche Bibliographie seiner Arbeiten befindet sich in der polnischen und der ungarischen Bibliographie der alten Drucke.<sup>8</sup>

Macer verkehrte im Kreis von bekannten Krakauer Gelehrtern, er war Freund mehrerer bekannter Persönlichkeiten dieser Zeit. Krakau war ein wichtiges europäisches Zentrum für alchemistische Studien, und Macer stand in Kontakt mit mehreren Humanisten und Alchemisten. Zu ihnen gehörte Olbracht Laski (1536–1604), Aristokrat und Abenteurer, der aus der slowakischen Stadt Kežmarok (Käsmark) stammte, und Georg Joachim Rheticus (1514–1574), Polyhistor, Gessners Mitschüler und Kollege, sowie Schüler von Kopernicus, der am Ende seines Lebens nach Košice (Kaschau) zog, wo er auch starb.<sup>9</sup> Macer hat sich um die Herausgabe der alchemistischen Guillelmus Tecenensis zugeschriebenen Schrift *Lilium de spinis evulsum* verdient gemacht. Diese ist zweimal im vierten Band der bekannten Sammlung alchemistischer Arbeiten mit dem Titel *Theatrum chemicum* erschienen. Am Ende des Drucks befindet sich ein Kolophon, gemäss dem sie vom Pannonier Gregor Macer Szepsius, Baccalaureus der freien Künste, für den exzellenten Herrn Joachim Rheticus umgeschrieben wurde.<sup>10</sup>

Im Zusammenhang mit der Alchemie steht auch die lateinische, in Krakau herausgegebene Übersetzung von Paracelsus' Schrift *Archidoxae*, zu der er auch eine Einleitung, die Marginalien sowie ein Register verfasst hat.<sup>11</sup> Die Übersetzung stammt aus der Feder des berühmten schlesischen Dichters und Gelehrten Adam Schröter (1525–1572), der oft den Käsmarker Sitz seines Freundes und Mäzens Olbracht Laski besuchte. Adam Schröter hat sich dort den alchemistischen Studien gewidmet.<sup>12</sup> Die Schrift von Paracelsus wurde auf Initiative von Laski vorbereitet.<sup>13</sup> Macer wird in dieser Übersetzung als *philosophus et medicus* bezeichnet, eine Behauptung, die unserer Meinung nach fraglich ist. Er stand bestimmt vielen Ärzten nahe, aber es gibt keinen Beweis, dass er wirklich Medizin studiert hat. Er kommt nicht einmal in der Liste der polnischen Ärzte aller Zeiten vor.<sup>14</sup>

Ein wichtiger Freund von Macer war Anton Schneeberger (1530–1581), ein Schweizer Arzt, der aus Zürich stammte und in Krakau tätig war. Es ist interessant, dass seine erste Frau Katharina die Tochter des berühmten Krakauer königlichen Leibarztes und Humanisten Antoninus Cassoviensis (1495/9–1547) war, der aus Kaschau stammt und gute Beziehungen zu Erasmus von Rotterdam unterhielt. Nach dem Vorbild von Gessners *Historia plantarum* hat Schneeberger unter dem namen *Catalogus stirpium* einen Katalog lateinisch-polnischer Pflanzennamen veröffent-

<sup>8</sup> Borsa – Hervay – Holl – Käfer – Kelecsényi, online 11. 12. 2015; Estreicher (1908), S. 5–6.

<sup>9</sup> Prinke (2012), S. 544.

<sup>10</sup> (1613), S. 1027; (1659), S. 911–912.

<sup>11</sup> Paracelsus (1569), siehe näher Šimon 2018a.

<sup>12</sup> Bugaj (1999), S. 65.

<sup>13</sup> Kühlmann (2005), S. 106.

<sup>14</sup> Kośmiński (1883).

licht. Das Buch enthält auch ein Gedicht von Macer.<sup>15</sup> Er hat ebenso in anderen Werken Schneebergers Gelegenheitsgedichte veröffentlicht, so im Buch *De multiplici salis usu*, über den Gebrauch von Salz,<sup>16</sup> sowie in den *Narrationes nuptiales*, zehn Unterhaltungen über die Hygiene der Ehe.<sup>17</sup>

Schneebergers Lehrer war Conrad Gessner, der so über seinen Schüler gute Beziehungen zu Krakau hatte.<sup>18</sup> Im Schneebergers bekanntesten Werk, *De bona militum valetudine conservanda liber*, das als erstes Lehrbuch der Militärhygiene in der Geschichte der Medizin betrachtet wird, veröffentlichte Macer einerseits ein Gedicht über den Stammbau Schneebergers, andererseits ein Epigram, das den Verfasser des Buches feiert.<sup>19</sup> Am Ende des Epigramms erwähnt Macer auch Gessner und behauptet, dass Gessner seinem Schüler Schneeberger verdiente Anerkennung zollen wird und so Schneeberger zum Ruhm seines Lehrers beitragen wird. Es gibt kein schriftliches Zeugnis dafür, dass Gessner mit Macer im Briefkontakt stand,<sup>20</sup> Macer kommt nicht einmal in Gessners bekanntem Gästebuch *Liber amicorum* vor,<sup>21</sup> noch wird Macers Name von Imre Téglássy,<sup>22</sup> noch von Jan-Andrea Bernhard erwähnt,<sup>23</sup> die sich mit Gessners Beziehungen zu Ungarn und ungarischen Zeitgenossen beschäftigen haben. Dazu hat offensichtlich der Umstand beigetragen, dass er ausserhalb von Ungarn wirkte.

Wenn man von der Annahme ausgeht, dass Gessners „Personenkontakte eine wichtige Stütze für die Abfassung seiner *Bibliotheca universalis*“ waren,<sup>24</sup> dann ist es bemerkenswert, dass in der von Josias Simmler verfassten *Bibliotheca instituta et collecta*, einer späteren Ausgabe von Gessners Epochalbibliographie, auch Macers grösstes Werk *De vera gloria libellus* vorkommt und Macer hier als *poeta eximius* bezeichnet wird.<sup>25</sup> Dieses Werk ist bis heute in der Zürcher Zentralbibliothek greifbar, dortiges Exemplar hat sogar eine anonyme Widmung, und zwar an den Humanisten und Zeitgenossen Fabricius Montanus (1527–1566). Vermutlich handelt es sich um die Widmung des Verfassers.<sup>26</sup> Ausserdem ist mit einer anderen Hand folgendes zu lesen: *Munusculum D. Ioannis Fabricii Montani*. Leider wurden die Seiten vermutlich bereits im 17. Jahrhundert beim Binden des Sammelbandes beschnitten.<sup>27</sup> Wir

15 Schneeberger (1557), S. A<sub>1</sub>r, siehe näher Šimon 2018b.

16 Schneeberger (1562c), S. A<sub>3</sub>r.

17 Schneeberger (1579), S. A<sub>1</sub>v.

18 Siehe Hryniewiecki (1938).

19 Schneeberger (1564), S. O<sub>1</sub>r–O<sub>2</sub>v; b<sub>1</sub>r–b<sub>2</sub>r.

20 Gessner (1577); Briefsammlung Trew Universitätsbibliothek Erlangen. Online 25. 8. 2016.

21 Durling (1965).

22 Téglássy (1985).

23 Bernhard (2009).

24 Ibid., S. 164.

25 Gessner (1574), S. 376.

26 Portal swissbib, online 25. 11. 2016.

27 Persönliche Mitteilung von Frau Sandra Weidmann, Mitarbeiterin der Abteilung Alte Drucke und Rara der Zürcher Zentralbibliothek.



haben hier also zwei Widmungen, die eine (von Macer?) dediziert das Buch an Fabricius Montanus und die zweite (von Montanus?) schenkt das Buch jemand anderen. Unklar ist auch, warum gerade Fabricius Montanus der Schenkungsnehmer ist, da wir nichts über den potentiellen Kontakt zwischen Macer und Montanus haben. Bekannt ist aber, dass er ein Kollege von Gessner war.

Das Buch *De vera gloria* wird in der in *Bibliotheca universalis* erwähnt, aber fehlt in Gessners Privatbibliothek.<sup>28</sup> Dasselbe gilt auch für die Werke von Macers Freund und Gessners Schüler Anton Schneeberger.

Diese Schüler Gessners sowie viele andere haben Gessner bei der Vorbereitung seiner epochalen *Historia animalium* geholfen. Hier hat auch Macer eine kleine Rolle gespielt, auf jeden Fall ist das ein wichtiges Zeugnis über den Kontakt zwischen Gessner und Macer. Im fünften Band von Gessners Werks *Historia animalium* wird ein *poeta optimus* Macer erwähnt, der 1562 eigenhändig eine Sektion an einer Schlange ausgeführt habe. Die Beschreibung der Sektion findet sich in einem Brief, den Macer dem Zürcher Polyhistor Gessner zugesandt hat. Sie beginnt in der deutschen Fassung wie folgt:

„Hiehar bedunckt mich dienstlich sein die beschreibung der Schlangen welche der fürtreffenlich Poet Gregorius Macer Herren Doctor Gessneren im 1562 Jar hatt zůgeschickt die selb lautet also: Als ich im 58 jar der minderen zal mich in das gras nidergelegt erhůb sich ein schlang zimlicher grösse entbor eines halben Klasters lang mit gerusch zů mir nahende welcher ich demnach ich sie mit selbseigener hand getoedt ... hatte ...“<sup>29</sup>

Es bleibt noch die Frage, warum er gerade eine Schlangensektion durchgeführt hat. Wenn wir den Zufall ausschliessen, könnte diese Sektion von Macer beweisen, dass er über den Plan Gessners, ein Schlangenbuch herauszugeben, informiert war, und hat ihm deshalb seinen Text der Schlange zugesandt. Einen anderen Beitrag Macers haben wir in der *Historia animalium* nicht gefunden. Macer gehörte zu der Gruppe der Autoren, die Gessner bei der Herausgabe seines monumentalen Werkes unterstützt haben. Obwohl es kein grosser Beitrag war und es keinen Beweis für einen intensiven Kontakt zwischen den beiden gibt, war er dennoch direkt oder indirekt durch andere Wissenschaftler mit Gessner verbunden.

<sup>28</sup> Leu – Keller – Weidmann (2008).

<sup>29</sup> Gessner (1587), f. 2v; deutsche Fassung (1589), f. IIr.

---

## **7 Philosophie und Theologie/ Philosophy and Theology**



Anja-Silvia Goeing

# Buchannotationen der Naturphilosophie in der Renaissance: Wie Conrad Gessners Lehrwerk „De Anima“ (1563) kommentiert und interpretiert wurde

„Als mein Cousin, der Drucker, die Bücher desselben Arguments [„De Anima“] der gelehrtesten Männer unseres Zeitalters im Druck hatte, ... bat ich darum, etwas Neues hinzuzufügen, das ich schon seit langem und oft in unserer Schule unter anderen Teilen der Naturphilosophie erläutert hatte.“<sup>1</sup> So lauten die Worte Conrad Gessners, des Stadtarztes und Dozenten am reformierten Zürcher Lektorium. Er schrieb sie im Februar 1563 als Teil der Widmung seines Kommentars zur Aristotelischen Seelenlehre an den katholischen Hofarzt Julius Alexandrinus (Giulio Alessandrini, 1506–90). Alexandrinus befand sich am kaiserlichen Hof Ferdinands I. (1503–64) in Wien.<sup>2</sup> Gessner wählte Julius Alexandrinus für seine „strenge Zensur und beste Fürsprache für diese philosophische und – in gleichem Maße – medizinische Schrift“ aus.<sup>3</sup> Gessner nutzte die Widmung auch, um Ferdinands Sohn Maximilian zu ehren. Maximilian hatte gerade im November 1562 begonnen, als untergeordneter König zu regieren. Es wurde allgemein erwartet, dass er Ferdinand als römisch-deutscher Kaiser folgen würde, was er schließlich im Juli 1564 tat.

Kurze Zeit nach der Widmung, am 21. Mai 1564, noch in der Regierung Ferdinands, erhielt Gessner ein offizielles Wappen, das der Kaiser ihm erstmals 1559 angeboten hatte. Gessner liess dieses Angebot ein paar Jahre auf sich beruhen. Erst in einem Brief vom 21. Februar 1564 bat er einen anderen kaiserlichen Hofarzt, Johannes Crato von Krafftheim (1519–86), die versprochene Verleihung des Wappens zu vermitteln, und den Kaiser ausdrücklich um das angebotene Wappen zu bitten. Sei-

---

1 Gessner (1563a), hier S. 721: „Cum patruelis meus typographus hoc ipso tempore sub praelo haberet, doctissimorum nostri seculi eiusdem argumenti hominum libros, ... meque rogaret vt noui aliquid adderem de meo, qui iamdiu et saepe in Schola nostra hanc inter alias de natura philosophiae partes interpretatus essem.“

2 Evans und Wilson (2012), S. 111.

3 Gessner (1563a), S. 720.

---

**Anmerkung:** Dieses Kapitel ist eine ausgearbeitete Fassung meines Vortrags anlässlich des Gessner Jubiläums-Kongresses in Zürich im Juni 2016. Ich möchte Ann Blair, Anthony Grafton, Sasha Handley und Sachiko Kusakawa für die Diskussion der Hauptargumente danken. Der Beitrag ist eine deutsche Weiterentwicklung meines Artikels Goeing (2017a). Zusätzliche Abbildungen finden sich in meinem Ausstellungsbeitrag Goeing (2016).

---

**Anja-Silvia Goeing**, e-mail: [anja-silvia.goeing@spc.oxon.org](mailto:anja-silvia.goeing@spc.oxon.org)

ne Begründung war, dass das Trio der kaiserlichen Hofärzte in Wien, Julius Alexandrinus, Stephanus Laurentius Amerfort und Johannes Crato von Krafftheim, das Ohr des Kaisers hätte.<sup>4</sup>

Basierend auf Ann Blairs Recherchen zu Gessners Verwendung von Widmungen in seinen Büchern, um seine Kollegen und Freunde daran zu erinnern, ihm botanische oder zoologische Informationen zu schicken oder etwas anderes für ihn zu tun, schlage ich vor, dass Gessner das Buch (mit der Widmung an Julius Alexandrinus) etwa zur gleichen Zeit nach Wien schickte, als er an Crato schrieb, und es als freundliche, aber beharrliche Erinnerung nutzte, dass er sich auf das kaiserliche Wappen freue.<sup>5</sup> Dass er sich nicht scheute Alexandrinus um etwas zu bitten, mag ein Brief verdeutlichen, den Gessner 1556 an Caspar von Nidbruck nach Wien schrieb und der in der Österreichischen Nationalbibliothek in Wien aufbewahrt wird.<sup>6</sup> Im Postscriptum fragte Gessner, ob Alexandrinus ihm von den Farben bestimmter Fische in der Donau berichten könne, da er annahm, dass die Farben dieser Fische von den ihm bekannten Farbkombinationen abwichen.

Conrad Gessners naturphilosophische Annäherung an Welt und Menschen hatte ihre theoretische Basis in seiner Beschäftigung mit der menschlichen Seele, einem Forschungsgegenstand, der klassische Schriftsteller wie Aristoteles und Galen herausgefordert hatte und in der post-reformatorischen Debatte sehr wichtig blieb.<sup>7</sup> Bis ca. 1700 war das aristotelische Werk *De Anima* fest im aristotelischen Kurs der Naturphilosophie verankert und wurde in der philosophischen Fakultät nach den sieben *artes liberales* und weiteren Kursen in Aristotelischer Ethik gelesen. Aristoteles' Diskussionen der rationalen Seele trugen zum fortgeschrittenen Universitätsstudium in Theologie bei, seine Erörterungen des Körpers und der vegetativen Seele zum fortgeschrittenen Universitätsstudium der Medizin.<sup>8</sup> Gelehrte schrieben Kommentare zu Aristoteles' *De Anima*, um die Schrift in den sich entwickelnden Kanon dieser Unterrichtsfächer einzupassen. Während die Universitäten im 16. Jahrhundert noch mit Kommentaren arbeiteten, die den ganzen Inhalt der Aristotelischen Schrift umfaßten, enthielt ein Buch mit dem Titel *De Anima* im 17. Jahrhundert nicht notwendigerweise den ganzen aristotelischen Inhalt, sondern betonte und erweiterte einen Aspekt desselben. Gessners Kommentar, der hier als Fallstudie verwendet

<sup>4</sup> Fischer (1967), S. 22; Leu (2017), S. 247 f.; Weber (2016), S. 211–18.

<sup>5</sup> Blair (2016), Blair (2017a), Blair (2017b), Blair (2017c).

<sup>6</sup> Conrad Gessner, „Epistolae quattuor ad Casparum de Nidbruck a. 1555 et 1556,“ Österreichische Nationalbibliothek, HAN Cod. 10364 (Zitierlink <http://data.onb.ac.at/rec/AC13962569>), fol. 11r/v: Gessner schreibt im Postscriptum eines Briefes vom 12. January 1557 an Nidbruck auch an Julius Alexandrinus.

<sup>7</sup> Für weitere Literatur zur Rezeption von Aristoteles' Psychologie (einschließlich Gessners *De Anima*): Bakker und Thijssen (2007); Cellamare und Bakker (2015); De Angelis (2008); Dubouclez (2015); Edwards (2012); Edwards (2013); Goeing (2013); Helm (1996); Mahoney (1990); Park (1988); Perler (2009); Salatowsky (2006); Sander (2014); García Valverde (2012); Vidal (2011).

<sup>8</sup> Siehe zum Beispiel Ulisse Aldrovandis Diskussion des medizinischen und naturphilosophischen Lehrplans der Universität Bologna in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts: Lines (2012).

wird, entstand zu einem Zeitpunkt, als sich die Kommentare spezialisierten. Dieses Kapitel hinterfragt jene Tendenz zur Verengung des Inhalts, indem es untersucht, wie Gessners Leser Informationen von *De Anima* priorisiert haben. Es wirft auch Fragen auf, wie das Studium der Naturphilosophie mit jenem der Medizin interagierte, über die Tatsache hinaus, dass die frühneuzeitliche Naturphilosophie einen vorbereitenden Schritt zum Studium der Medizin darstellte. Wir wissen, dass Ärzte nicht nur Medizin unterrichteten, sondern auch Teile des naturwissenschaftlichen Lehrplans. So wollte der Paduaner Professor und Arzt Ulisse Aldrovandi in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts den Lehrplan für Medizin und Naturphilosophie überarbeiten, um zu gewährleisten, dass Studenten seinen Vorlesungen über Pflanzen und Tiere mehr Aufmerksamkeit schenkten.<sup>9</sup> Die Beziehungen zwischen dem Studium der Medizin und jenem der Naturphilosophie waren komplex.

Im Widmungskapitel seines Kommentars behandelt Gessner die Medizin als Teil der Naturphilosophie und gibt seine Absicht bekannt, den Studenten der Philosophie und Medizin das aktuellste und umfassendste Denken in beiden Disziplinen zu bieten.<sup>10</sup> Es ist sein Ziel, eine anatomisch fundierte Zusammenstellung klassischer Quellen über die Sinne zu erstellen, um menschliche Interaktionen mit der Umwelt zu erfassen. Wie wir sehen werden, entwickelten seine Kommentatoren Gessners Arbeit an zwei verschiedenen Fronten. Eine war die Sorge um die Pathologie menschlicher Organe, und die Erforschung, wie und warum ihre Funktionen beeinträchtigt waren. Die andere betraf die vorbeugende Gesundheitsfürsorge, die Tradition der *regimen sanitatis*-Literatur, Beratungsliteratur, die Krankheiten vorbeugen sollte.

Gelehrte Leser des 16. und 17. Jahrhunderts hinterließen Kommentare in Tinte auf Buchseiten. Die Notizen informieren uns über Lesegewohnheiten, ermöglichen uns, uns Dialoge zwischen Lesern und Autor vorzustellen und die Interessen des Lesers zu unterscheiden. Indem wir die Kritzeleien der Leser an den Seitenrändern und ihre Unterstreichungen untersuchen, können wir auf die Prioritäten und Werte der Leser schliessen, wenn sie sich einem Text nähern. Annotationen und Visualisierungen helfen uns heute zu verstehen, welche Schwerpunkte Menschen in der Frühen Neuzeit beim Lesen setzten (es war selten ein „Auswendiglernen“; sie sammelten eher Argumente). Buchannotationen zu untersuchen ist eine sehr junge Teildisziplin der frühneuzeitlichen Geschichte, und wir haben gerade angefangen zu wissen, wie Gelehrte auf klassische Texte reagierten, wie Studenten Notizen zu machen hatten, wie physikalische Experimente in das Buchstudium integriert wurden, und wie Gelehrte und Praktiker zusammen gearbeitet hatten.<sup>11</sup> Die enzyklopädische

<sup>9</sup> Vgl. *ibid.*, Diagramme auf den Seiten 10, 13, 14.

<sup>10</sup> Gessner (1563), S. 720: „ars medica nostra naturali philosopho subiecta est.“

<sup>11</sup> Lisa Jardine und Anthony Grafton veröffentlichten den bahnbrechenden Artikel über frühneuzeitliche Buchanmerkungen, Jardine und Grafton (1990). Literatur zu Buchanmerkungen in Naturphilosophie sind rar. Ein genereller Einbezug der Annotationen in Praktiken des gelehrten Lesens und Notierens wird von Ann Blair in Blair (2010), und Visser (2016), S. 234 n. 6, und 235 n. 7, präsen-

Natur von Gessners Werken legt nahe, dass wir die Stellungnahmen und Textprioritäten der Leser für deren Interpretation berücksichtigen sollten, sonst könnten wir versucht sein, Gessners Enzyklopädien als grossangelegte Ablage traditionellen Wissens ohne kohärente Argumentation abzutun.

In diesem Kapitel möchte ich die Annotationen einer Lehrbuchausgaben von vier Kommentaren über Aristoteles' Abhandlung *De Anima* vorstellen, die Conrad Gessner in seiner Eigenschaft als Dozent am Zürcher Lektorium im Jahre 1563 herausgab.<sup>12</sup> Die vier Kommentare stammen von Zeitgenossen des 16. Jahrhunderts: erstens die viel gelesene Abhandlung des Humanisten Juan Luis Vives; zweitens jene des Veit Amerbach von Basel; drittens das Werk des Wittenberger Kirchenreformers Philipp Melanchthon und schließlich die Abhandlung Gessners selbst. Die Annotationen bieten den ersten Beweis dafür, dass Gessners Edition im Umlauf war.<sup>13</sup> Conrad Gessner hatte seinen Teil des Buches als Revisionskurs für Studenten der Philosophie und Medizin geschrieben; der Gesamtband erschien in der Zürcher Presse seines Cousins Hans Jakob (oder einfach „Jakob“) Gessner. Hans Jakob war von 1554 bis 1566 als Herausgeber religiöser Bücher und Lehrbücher in Zürich tätig, zunächst bei seinem Bruder Andreas, später in eigener Werkstatt.<sup>14</sup> Das Buch greift eine Lehrbuchtradition der Universität Basel auf, wo bereits 1560 eine Zusammenstellung der drei Aristotelischen Kommentare (Vives, Amerbach und Melanchthon) im Druck erhältlich war.<sup>15</sup> Gessner erweiterte die Edition um ein aktualisiertes und – im Vergleich zu den früheren Ausgaben – detaillierteres Sachregister für die drei genannten Werke, und seinen eigenen Text, den er jedoch nicht durch ein Sachregister erschloss. Sein eigener Kommentar befasste sich hauptsächlich mit den fünf äusseren Sinnen, Sehen, Hören, Riechen, Schmecken und Berühren, ein Thema, das die anderen drei Autoren eher flüchtig behandelten. Das Werk war als Schulbuch

---

tiert. Spezifische Beispiele jüngeren Datums finden sich bei Raphael (2017) über Galileos Rezeption im England des späten 17. Jahrhunderts und bei Stolberg (2016).

**12** Vives, Amerbach, Melanchthon, Gessner (1563).

**13** Leu (2016), S. 118, n. 448: Wolfgang Meurer sandte einige Kopien seiner neuen griechischen Edition des aristotelischen Originaltextes von *De Anima* (Meurer [1564]) an Gessner nach Zürich, und widmete ihm die Publikation. Das Buch könnte eine Antwort auf Gessners publizierten Kommentar sein, jedoch könnte es ebenso eine Antwort auf Gessners generelle Hochschätzung von griechischen Originaltexten sein, wie Meurer in seinem Vorwort sagte. Meurer stellte in seinem Werk keinen Bezug zu Gessners Kommentar her.

**14** Das erste Buch, welches Hans Jakob Gessner druckte war: Desiderius Erasmus, *Novi Testamenti aeditio postrema ...* (Zürich, Gessner, 1554). Der letzte Druck seiner Presse ist: Rudolf Wyssenbach, *Wunderbarliche Kostliche Gemaelt, Ouch Eigentliche Contrafacturen ...* (Zürich, Gessner, 1566). Vergleiche Paul Leemann-Van Elck: (1940).

**15** Vives, Amerbach und Melanchthon (1560). Frühere Editionen schliessen auch den folgenden Titel ein: Vives, Melanchthon und Cassiodorus (1543). Gessner verwendete Melanchthons revidierten zweiten Kommentar zu *De Anima* und fügte seinen eigenen hinzu, im Wissen darum, dass die Zusammenstellung der Texte Vives', Amerbachs und Melanchthons an der Universität Basel gelesen wurde. Das Zürcher Lehrbuch bereitete auf die Medizinstudien in Basel vor.



konzipiert, und es ist unklar, wie das Buch benutzt wurde, ob es von ihm oder seinen Nachfolgern im Unterricht verwendet wurde, oder ob Gelehrten oder Studenten es überhaupt zur Kenntnis nahmen. Während wir eine andere Quelle für Gessners Lehre haben, nämlich die später veröffentlichten Vorlesungsskripte seines Kurses zur aristotelischen Physik, die eine zwar sehr umfangreiche Lektüre von *De Anima* enthalten, aber das Detailniveau des Lehrbuches lange nicht erreichten, kennen wir genau (und nur) eine direkte Reflexion von Studenten und Gelehrten über dieses Lehrbuch: Die John Rylands Bibliothek in Manchester besitzt eine Kopie des Buches mit Notizen von mehr als drei anonymen Lesern.<sup>16</sup> Einer von diesen hat auch auf der Titelseite den Namen der katholischen Klosterbibliothek notiert, in der das Buch aufbewahrt wurde (Löwenburg in Österreich. Das Kloster war der Sitz der Piaristen oder des *Ordo Clericorum Regularium Pauperum Matris Dei Scholarum Piarum*, eines katholischen Schulordens für Männer, der, wie wir jetzt wissen, sehr offen für neue wissenschaftliche Theorien war: Die Piaristen schätzten die Arbeit Galileo Galileis trotz offizieller Missbilligung der katholischen Kirche. Der Orden wurde am 18. November 1621 von Papst Gregor XV. (Ludovisi) bestätigt und verbreitete sich schnell von der Gründungszelle in Trastevere, einem Stadtteil von Rom, in die gesamte katholische Welt.<sup>17</sup> Wir wissen nicht, wie das Buch zum Piaristenkloster in Löwenburg kam. Löwenburg wurde 1748 als Wohnhaus für Studenten der benachbarten Piaristen-Kollegien in Wien Josefstadt gegründet.<sup>18</sup>

Das nächste bekannte Datum in der Geschichte dieser Textkopie ist 1902, als die Witwe des schottischen Philosophen Robert Adamson das Buch mit 115 weiteren Bänden aus der Bibliothek ihres Ehemannes in die Bibliothek des Owens College gab, wo ihr Ehemann einmal unterrichtet hatte. Das College ist jetzt Teil der Universität von Manchester, und die John Rylands Bibliothek beherbergt einen Teil der Rariora dieser Universität.<sup>19</sup>

Dem Text können wir nicht mehr Informationen entnehmen, als dass die Anmerkungen des Manuskripts sich auf das späte 16. oder das 17. Jahrhundert beziehen; wir können nicht einmal sagen, ob die Anmerkungen aus Zürich nach Zwinglis Tod stammen oder aus dem katholischen Piaristen-Orden. Wir wissen jedoch, dass alle Kommentatoren ihre Kommentare auf bestimmte Themen konzentriert haben.

Ein Thema („A-1“) der Annotatoren war es, den Text mit ursprünglichen aristotelischen und galenischen griechischen Worten anzureichern: Leser A fügt am Rande Stichwörter oder *Loci* in Griechisch hinzu, die einer Ausgabe der ursprünglichen aristotelischen und galenischen Texte entnommen sind. Für ein anderes, verwand-

<sup>16</sup> Vives, Amerbach, Melanchthon und Gessner (1563), Exemplar in Manchester, John Rylands Library Special Collections, Inventar Nr. SC534A. Vergleiche zu Gessners Lehre: Goeing (2017a), S. 212–59; Leu (2016), S. 97–126; Goeing (2013).

<sup>17</sup> Brendler (1896).

<sup>18</sup> Ibid., S. 180.

<sup>19</sup> Freundliche archivalische Auskunft der University of Manchester Library Special Collections.

tes Thema („A-2“) markierte ein Leser am Rand Buch- und Kapitel-Titel oder Nummern der Originaltexte. Andere Leser (Lesergruppe „B“) unterstrichen den Inhalt in den Kapiteln, an denen sie interessiert waren, der sich entweder mit der Unsterblichkeit der Seele oder dem allgemeinen Verständnisorgan der Seele befassten, dem *sensus communis*. Ein drittes Thema der Annotatoren („C“) liess sie einige neue Begriffe mit Seitenzahlen in den Index einfügen (Abb. 1). Es handelt sich um Hinweise auf das *regimen sanitatis*, eine mittelalterliche Tradition, die auf Schriften der antiken Naturphilosophen und medizinischen Forscher Hippokrates und Galen basierte, die sich mit den sogenannten sechs nicht-natürlichen Faktoren beschäftigten, die Leben ermöglichten. Dazu gehörten die Luft, die wir atmen, Ernährung, Ruhe und Bewegung, Schlaf und Wachzustand, mentale Neigungen und schliesslich körperliche Ausscheidungen.<sup>20</sup> Diese Prinzipien des Gesundheitswesens waren ein Fundament der Präventivmedizin und wurden in den zeitgenössischen Handbüchern (*regimen sanitatis*) ausführlich behandelt.<sup>21</sup>

Alle drei Themen, der griechische Text des Aristoteles, der *sensus communis* und das *regimen sanitatis*, wurden im gesamten 16. und 17. Jahrhundert in Gebieten unterschiedlicher christlicher Denomination diskutiert – katholisch, lutherisch und reformiert. Wir denken zum Beispiel an Descartes' Schriften zum *sensus communis*; an neue Lesarten des Aristoteles, besonders in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts, und an Kommentare praktischer Regeln für die Diätetik, die die reichhaltige Literatur über Galen und Hippokrates aufgenommen und mit vereinfachten Regeln der Gesundheit im täglichen Leben verbunden hatte.<sup>22</sup>

Wissen wir jetzt, dass die Leser unterschiedliche Interessen hatten, würden wir gerne wissen, wie Gessner seinen Text verstand. Wie kohärent war Gessners Interpretation mit diesen nachfolgenden Interpretationen? Ich möchte hier argumentieren, dass Gessner uns mit seinen eigenen Prioritäten konfrontierte, die denen der Lehrtradition des frühen Zürcher Protestantismus entsprachen: um die Welt zu verstehen, war es wichtig, sie zunächst sorgfältig zu klassifizieren, und Vergleiche unter Verwendung einer breiten Palette von Quellen zu unternehmen.<sup>23</sup> Gessner organisierte seine Themen um die (verbal gefasste) Erfahrung der Sinne beim Men-

<sup>20</sup> Vergleiche Agerholm (2013).

<sup>21</sup> Vergleiche Cavallo und Storey (2013). Aufbauend auf die Analyse von fünfzig italienischen Büchern zur Gesundheitsvorsorge, die zwischen 1500 und 1700 in den Druck gegangen waren, gibt dieses Buch eine seltene und breite Annäherung an frühneuzeitliche *regimen sanitatis*-Literatur. Ihre Analyse zeigt dass die meisten dieser Bücher die sechs nicht-natürlichen Umstände oder Faktoren der Gesundheit diskutierten.

<sup>22</sup> Vergleiche Hagenmeyer (1995): Die *regimen sanitatis*-Literatur in der Renaissance könnte in der Tradition spätmittelalterlicher Texte stehen, darunter jener des Bischofs Konrad von Eichstätt aus dem vierzehnten Jahrhundert. Eine Zusammenstellung von Texten zum Thema aus dem Jahr 1594 schliesst Teile von Melanchthons *De Anima* Kommentar ein sowie Texte der *regimen sanitatis* Literatur, die sich auf die sechs nicht-natürlichen Faktoren beziehen: *Medicina Salernitana* (1594).

<sup>23</sup> Siehe Goeing (2017a).



schen, nachdem er die anatomischen Organe eingeführt hatte, auf denen die Wahrnehmung beruhte. Er schuf Hierarchien der Sinne, die durch Vergleiche gewonnen wurden. Darüber hinaus suchte und vergab er Namen in verschiedenen Sprachen für die verschiedenen Empfindungen, verknüpfte das Sehen mit Farben, das Hören mit Geräuschen, das Riechen mit Gerüchen und schuf so eine mehrsprachige Konkordanz, um die Welt mit verschiedenen Körperorganen wahrzunehmen.

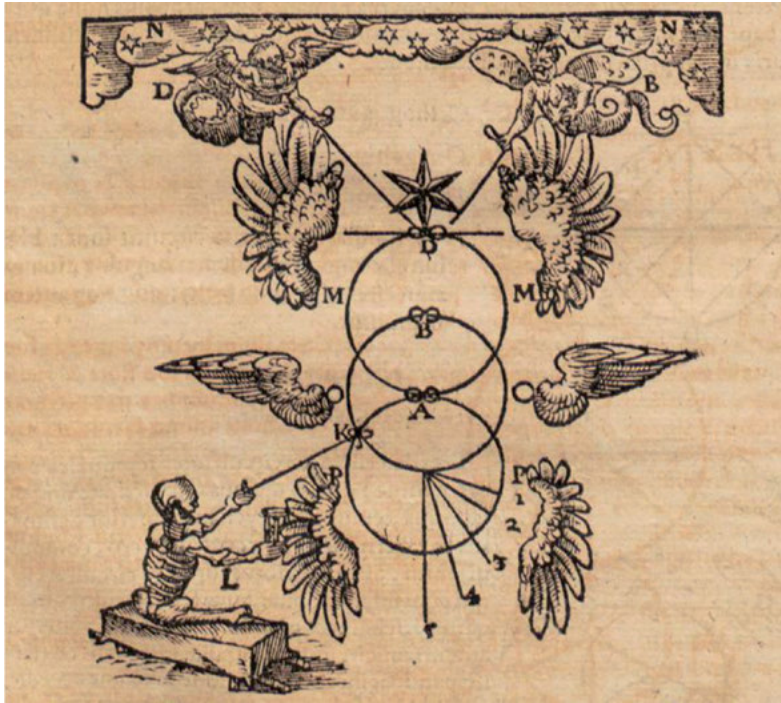
Dieser Interpretationsansatz wurde von Gessners Lesern in der Rylands-Kopie nicht geteilt. Zum Beispiel kommentierten sie keine radikalen Neuerungen, wie etwa Gessners Abweichung von der traditionellen Ordnung der Sinne und seine Platzierung des Tastsinns an erster Stelle. Vorher war es üblich, der aristotelischen Hierarchie zu folgen und zuerst den Sehsinn zu behandeln. Diese Neuordnung war nicht trivial. Gessner erklärte die Veränderung der Position durch seine Idee, dass der Mensch die Tiere nur mit einem Sinn überträfe, und das wäre der Tastsinn. Seine neue Positionierung nahm somit einen vergleichenden analytischen Zugang von Mensch- und Tierwelt zu den Sinneswahrnehmungsorganen an. Diesen Ansatz benutzte Gessner auch an vielen anderen Orten, wo er die Tierwelt beschrieb: Er versuchte, Menschen durch Ähnlichkeiten in die Tierwelt zu integrieren. Er analysierte und mass, wie Menschen und einzelne Tiere physisch und psychisch miteinander verglichen wurden und wo Menschen überlegen waren. Eine dieser Überlegenheiten bestand in der Fähigkeit, Tieren überhaupt Namen zu geben. Wo immer er konnte, verband Gessner seine Beschreibungen der natürlichen Welt mit Bildern von erklärendem oder Zeugniswert und fügte die Namen und Bezeichnungen der Tiere, Pflanzen oder Mineralien in mehreren verschiedenen Sprachen hinzu.

Unter den Forschern der frühen Neuzeit war es üblich, visuelle Hilfe zu suchen, um schwierige Argumente zu erklären. Gessner und seine Zeitgenossen verwendeten Diagramme, Visualisierungen und Organigramme wie Tabellen, um Informationen und Argumente zu priorisieren. Wissenschaftliche Visualisierungen der menschlichen Seele waren jedoch im 16. Jahrhundert noch selten, und erst im 17. Jahrhundert wurde das abstrakte Konzept der Seele durch verschiedene Erklärungsdiagramme aufgelockert, wie Susanna Berger in ihrem Buch zur Kunst der Philosophie zeigt.<sup>24</sup> Gessners Diagramm zur Seele (Abb. 2) ist daher eine ungewöhnlich frühe und zugleich sehr komplexe Darstellung der menschlichen Seele in Form eines Diagramms. Es war eine Erfindung Gessners, die nicht wie seine Tierbilder von späteren Schriftstellern kopiert wurde. Das Diagramm hilft zu erklären, wie er sich vorstellte, dass alle Teile der Seele verbunden waren.<sup>25</sup> Das Diagramm machte es auch leichter für Studenten, die Eigenschaften und Fähigkeiten der Seele in Erinnerung zu behalten.

Die Darstellung der Seele ist in Gessners Vorlesungsnotizen enthalten, aber nicht in seinem Lehrbuch. Sein Schüler Caspar Wolf, der die Vorlesungsnotizen 1586

<sup>24</sup> Berger (2017).

<sup>25</sup> Gessner (1586), S. 188.



**Abb. 2:** Mnemonisches Diagramm der Seele, in: Gessner (1586), S. 188 (ZBZ, Alte Drucke und Rara, Signatur: 5.86).

veröffentlichte, berichtete, dass Gessner das Diagramm im Unterricht benutzt habe, um die Funktionen und Eigenschaften der Seelenteile zu erläutern. Wie hat Gessner selbst sein Wissen in diesem Diagramm priorisiert und herausgefiltert, was er für die wichtigsten Fakten hielt, die er sich aus seiner Flut von kompilierten Informationen einprägen konnte? Gessners Diagramm ist eine visuelle Kurzfassung seines eigenen Kommentars. Im Zentrum des Diagramms befinden sich drei vertikal übereinandergelegte und ineinander greifende Kreise. Gessner erklärte, dass der mittlere dieser drei Kreise die sensible Seele darstelle: die Einbildungskraft bildet den oberen Halbkreis und die fünf äusseren Sinne den unteren. Die fünf äusseren Sinne sind nach ihrer Erstreckung nummeriert: Berührung (1) und Geschmack (2) wirken beide im unteren Kreis des *sensus communis* oder Allgemeinsinnes, aber auch des Körpers, der Haut. Geruch (3), Hören (4) und Sehen (5) erstrecken sich über diese Körpergrenze hinaus. Der obere Kreis symbolisiert die Logik. Seine untere Hälfte fällt mit der Phantasie zusammen und produziert Künste, Meinungen und Entscheidungen. Der obere Halbkreis symbolisiert reine Rationalität und ist den Wissenschaften vorbehalten. Der horizontale Balken auf diesem Kreis ist das menschliche Gemüt. Teufel und Engel haben Fäden zu beiden Seiten des menschlichen Gemütes gewoben.

Der Tod ist über eine Linie mit dem physischen Teil der menschlichen Seele im Punkt K verbunden.

Das Diagramm ist eine Gedächtnishilfe, und illustriert für die Studenten, wie Körper und Geist, Gefühl und Denken interagieren und wo in der Weltordnung die menschliche Seele ihren Platz hat. Gessner entwickelte mit seiner Karte ein sehr komplexes Verknüpfungssystem, um die menschliche Seele in ihren verschiedenen Funktionen und Beziehungen zu zeigen. Leider war das Diagramm im Lehrbuch nicht verfügbar. Gessner wies nur sehr vage auf seine eigenen Interpretationen hin und präsentierte eine Vielzahl von Details, die sich auf Beschreibungen und Interpretationen anderer Kommentatoren bezogen. Die Leser mussten sich auf ihre eigenen Prioritäten für das Lesen verlassen. Keiner unserer Leser hat die Fähigkeiten der äusseren Sinne mit der Rationalisierung des menschlichen Geistes in Verbindung gebracht, nicht einmal die Lesergruppe „B“, die am nächsten kam, indem sie den gesunden Menschenverstand hinterfragte.

Die Buchanmerkungen können in drei verschiedene Hauptgruppen unterschieden werden. Diese trennen den Band in zwei Lager. Ein charakteristischer Annotator, der hauptsächlich griechische Schlagworte notierte und einen breiten Federstrich verwendete, Leser „A-1“, kommentierte das Buch von Vives und die Widmungen von Amerbach und Melanchthon. Ein zweiter, ähnlich charakteristischer Annotator („C“) – der zu A-1 verschiedene „e“ und „a“ verwendete – begann am Ende des Melanchthon-Textes und arbeitete sich durch Gessner und den großen Index am Ende des Buches.<sup>26</sup> Eine dritte, elegante Handschrift zieht sich durch das gesamte Buch. Dieser Kommentator oder – vielleicht besser – diese Gruppe von Kommentatoren schrieb mehr als nur ein Wort in die Marginalien, oft wiederholten sie einen Satz aus dem Text. Wir haben bereits eines der vielen Merkmale dieser Autorengruppe „B“, das Interesse an Diskussionen über den *sensus communis*, beschrieben. Die Annotationen aller dieser Schreiber enthalten Hervorhebungen, Ergänzungen, Korrekturen und Querverweise. Die Randbemerkungen fassen eine oder mehrere Textpassagen zusammen und verweisen auf ein Interesse, das der Autor der Anmerkung gehabt haben könnte. Diese Interessen und Schwerpunkte werden oft auch im Text mit Unterstreichungen kenntlich gemacht: wir finden diese auf fast jeder Seite. Auf vielen Seiten verweisen die unterstrichenen Passagen direkt auf die Anmerkungen an den Rändern. Die häufigen Unterstreichungen entsprechen jedoch nicht immer den Randnotizen, und könnten daher auch auf einen vom Annotator der Randnotizen abweichenden unabhängigen Leser hinweisen.

In den Marginalien werden griechische und lateinische Ausdrücke ausgeschrieben, manchmal aus dem Text entnommen, manchmal – insbesondere für die griechischen Begriffe – aus einer anderen Quelle, wie etwa einer griechischen Aristote-

---

<sup>26</sup> Vives, Amerbach, Melanchthon und Gessner (1563), Exemplar in Manchester, John Rylands Library Special Collections, Inventar Nr. SC534A, S. 704: 'IMAGO' ist das erste Wort des neuen Schreibers.

les- oder Galen-Ausgabe. Einer der am meisten kommentierten Teile des Buches befindet sich auf den Seiten 495–503, wo eine feine und elegante Hand Melanchthons Liste der anatomischen Ausdrücke annotierte und die griechischen und lateinischen Begriffe aus dem Text wiederholte. An anderen Stellen werden bibliographische Angaben gemacht, oft mit Seitenzahlen, auch mit grammatikalischen und Rechtschreibkorrekturen oder inhaltlichen Zusätzen, wie z. B. dem kurzen Text von *De Immortalitate Animae* von Pietro Pomponazzi, den ein Kommentator auf die leeren Seiten nach dem Titelblatt schrieb. Eine weitere Addition ist die kurze Biographie des Veit Amerbach am Ende der Widmung in Amerbachs Teil des Buches.<sup>27</sup> Die Rylands-Annotationen enthalten keine Diagramme, Tabellen oder andere visuelle Organisationsmethoden mit erklärenden Funktionen. Die Kommentatoren blieben vielmehr bei Worten und Unterstreichungen; als visuelle Zeichen tauchen nur zwei kleine emphatische Kreise und eine Handvoll vertikaler Linien an den Rändern auf.

Die Anmerkungen im Gessner-Text unterscheiden sich von jenen in den anderen drei Texten, da sie die einzigen sind, die Querverweise mit Seitenzahlen enthalten. Noch enger gefasst beziehen sie sich ausschließlich auf den Gessner-Text. Die Querverweise tragen Seitenzahlen und verweisen auch zurück, was bedeutet, dass nachfolgende Leser, wenn sie sich auf die angezeigte Seite begeben, den entsprechenden Querverweis zu der Seite finden, die sie gerade verlassen haben. Der Annotator fügt diese neuen Verweise auch in den Index am Ende des Buches ein: Zusätze, alphabetisch an ihrer Stelle, enthalten Seitenzahlen, die sich auf den Gessner-Text beziehen.

Gessners Kommentar beginnt mit einer allgemeinen Erörterung der Seele und bewegt sich dann zu den äusseren Sinnen. Die Anmerkungen in Gessners Text sind gleichmässiger verteilt als in den vorhergehenden Texten von Vives, Amerbach und Melanchthon, obwohl ihre Anmerkungen zahlreicher sind. Während Teile ihrer Texte stark hervorgehoben sind, blieben große Teile völlig unberührt.

In seiner Diskussion der äusseren Sinne folgt Gessner Aristoteles, beginnend mit einem Überblick über die inneren und äusseren Sinne überhaupt, den er mit einer Diskussion über Berührung, Geschmack, Hören und Sehen ausarbeitet. Ich konzentriere mich hier auf Gessners Abschnitt über Geruch, um die Beziehung zwischen seinem Text und den Anmerkungen zu untersuchen. Wie bei den Diskussionen der vier anderen äusseren Sinne, so wird der Leser des Kapitels zum Geruch zunächst über das Sinnesorgan informiert, dann über das Medium der Übertragung und liest schliesslich die Diskussion darüber, wie der wahrgenommene Geruch defi-

---

27 Ibid., S. 284 (Amerbach): „[(Marg.: Wendingensis patria.)] Fuit Vitus hic Amerbachius vir doctus et excellens, Vitebergae gradum magisterij adeptus est 12 Augusti, anno 1529. Decanatus officio ibidem functus Anno 1532 29 Augusti [(marg: promovendo artium magistros 7.)], et Anno 1539, Id. Febr. promovendo artium magistros 13. Sed propter mundana a nostris ad adversarios turpiter decipit, et serberatus Apostata factus est. Obijt dieme suum Ingolstadij 13. September. Anno Christi 1557.“

niert und diskriminiert werden kann. Wie bei den anderen Themen, der Berührung, des Geschmacks, des Hörens und des Sehens, nahm diese letzte Untersuchung etwa drei Viertel von Gessners Geruchsdiskussion in Anspruch.

In seiner Diskussion über die wahrgenommenen Geruchsobjekte fügte Gessner Ergänzungen hinzu, die auf der Arbeit des Aristoteles-Schülers Theophrastus über Gerüche basieren, und die er ausführlich in der ursprünglichen griechischen Sprache anführte. Während Theophrastus sein Buch auf die Herstellung von Parfüm konzentrierte und die Kombination von Düften mit künstlichen Gerüchen diskutierte, wobei er hauptsächlich Pflanzen verwendete, fügte Gessner Beispiele aus seinen umfangreichen Sammlungen von Lese- oder Erfahrungswissen hinzu, wobei er nicht nur Pflanzen-, sondern auch Tiergerüche verwendete.

In seiner Exposition betonte Gessner schlechte Gerüche wie die Fäulnis: dies sind Gerüche, die medizinisch für die Diagnose von giftiger und schlechter Luft sowie Verdauungs-Wohlbefinden sehr wichtig waren; nicht weniger als zwanzig der vierzig Seiten, die er dem Riechen widmete, betrafen Geruchsbelästigungen. Gessners Betonung der schlechten Luft spiegelte die ihm gegenwärtige Sorge um die Gesundheitspflege wider. Luft war die bedeutendste und erste Kategorie der sechs nicht natürlichen Faktoren des *regimen sanitatis*, und daher wurde schlechte Luft in der zeitgenössischen lateinischen und volkskundlichen Gesundheitsliteratur sehr gründlich behandelt. Im Gegensatz dazu widmete der klassische Schriftsteller Theophrastus den Großteil seiner Schrift dem guten Geruch und schrieb nur einen Absatz zum schlechten Geruch. Er erklärte, dass die Fäulnis unspezifisch sei und in allen Produkten aufträte, die am Element Erde beteiligt waren, einschliesslich Tieren und Pflanzen. Die Anmerkungen zeigen, dass die Leser Gessners Interpretation sehr dicht folgten.

Ich würde vorschlagen, dass der Annotator „C“ nach einer Verbindung zwischen Geruch und Medizin suchte und dass er in zwei mögliche Richtungen blickte, einmal zur Anatomie, wie sie von antiken griechischen Autoren, insbesondere Galen, diskutiert wird, und zum zweiten zur Diagnose durch die ästhetische Wahrnehmung (des Geruchs), um Krankheiten zu erkennen. Zu Beginn seiner Diskussion weist Gessner auf die anatomischen Illustrationen von Andreas Vesalius (1543) hin, um den Ort des Riechorgans zu beschreiben. Vesalius folgt Galen und lokalisiert das Organ des Riechens nicht in der Nase, sondern als zwei nippelartige Hügel eines porösen Hirnknochens.<sup>28</sup> Der Annotator folgt der Argumentation, indem er Vesalius Namen am Rand notiert.<sup>29</sup> Mit diesem Hinweis zeigt Gessner, dass er wie Melanchthon vor ihm einer medizinischen Tradition des Wissens folgte, die sich von den zeitgenössischen Lehrbüchern der *artes liberales* unterscheidet, wie etwas Gregor Reischs oft neu aufgelegtem humanistischen Handbuch *Margarita Philosophica* aus

<sup>28</sup> Vesalius (1543), S. 617 (Abb. C und D), S. 643 (Kapitel 14).

<sup>29</sup> Vives, Amerbach, Melanchthon, Gessner (1563), Exemplar in Manchester, John Rylands Library Special Collections, Inventar Nr. SC534A, S. 842.



dem Jahr 1503.<sup>30</sup> Reischs Darlegungen sind den Beschreibungen von Vives und Amerbach in unserem Buch sehr nahe: sie suggerieren, dass der Platz des Riechorgans sehr viel enger mit dem Material des Fleisches über der Nase verbunden sei. Gessners Text bereichert die medizinische Ausbildung des Lesers durch neue Forschungen, die die systematischen anatomischen Studien von Melanchthon in seinem *De Anima*-Kommentar ergänzen. Gessner teilte mit Theophrastus die Meinung, dass der Geruch zusammen mit Geschmack und Gehör in die Kategorie der inkonsistenten Beurteilung gehört: Dieselben Gerüche könnten manchmal gar nicht wahrgenommen werden, könnten als positiv empfunden werden, während sie zu anderen Zeiten negativ beurteilt würden. Trotz der allgemeinen Nähe von Geschmack und Geruch folgt Gessner den Theophrastus-Kategorien, indem er Gerüche nicht wie seine Geschmackskategorien in Unterarten aufteilt, sondern ihnen allgemeinverständliche generelle Charakteristica gibt: Die wichtigste Kategorie des Geruchs ist die Dichotomie von „lieblich“ (*suavis*) und „unangenehm“ (*molestus*).<sup>31</sup> Der Annotator folgt Gessners Geruchsunterschieden. Der markante, dicke Federstrich des zweiten Teils der Bücher – „C“ – fügt acht Querverweise mit Seitenzahlen hinzu, um auf Wacholder, Moschus, Mucor (Schimmel) und Exkreme aus vielen weiteren Geruchsquellen zu verweisen, die Gessner zitiert hat (Abb. 3). Diese vier werden jeweils zu zwei verschiedenen Gelegenheiten im Text behandelt. Wacholder und Moschus sind Gessners Beispiele für ambivalente Gerüche, Schimmel und Exkreme stehen für schlechte Gerüche. Alle vier basieren auf Gessners eigener Erfahrung, sie stammen nicht von Theophrastus. Gessner nannte Moschus einen der ambivalent bewerteten Gerüche. Der Kommentator stimmt mit Gessner überein, dass Moschus in das kategorische System von Theophrastus eingepasst werden sollte, wo ambivalente (Pflanzen-) Gerüche bereits einen Platz hatten.<sup>32</sup>

Sowohl Theophrastus als auch Gessner glaubten, dass Gerüche und Geschmäcke nicht in jedem Fall ähnlich seien. Der Annotator unterstrich *castoreum* als Medikament guten Geschmacks, aber undankbaren Geruchs. Ein ähnlicher Fall ist Wacholder: Der Geruch wird als schwer und der Geschmack der Beeren als süß beschrieben. Urin würde diesen süßlichen Geruch übernehmen. Umgekehrt ist es auch möglich: Blumen mögen schlecht schmecken, duften aber.

Während der Annotator „C“ diesen Feinheiten von Gessners Argumentation folgte, verwendete er auch Anmerkungen, um Gessners Ansicht umzukehren. Nach griechisch-pythagorischer Meinung können Gerüche für Tiere und Menschen nahrhaft sein, aber Gessner stimmte mit seinem Zeitgenossen Lodovico Ricchieri überein, der gegen diese Meinung argumentierte. Gessner unterstützte Ricchieri gegen

<sup>30</sup> Reisch (1503), liber 10, tractatus 2.

<sup>31</sup> Vives, Amerbach, Melanchthon, Gessner (1563), Exemplar in Manchester, John Rylands Library Special Collections, Inventar Nr. SC534A, S. 846.

<sup>32</sup> Beide Richtungen, duftend und übelriechend, haben bei Theophrastus (und Gessner) weitere Untergliederungen: beissend, mächtig, schwach, süß oder schwer.

gis magisq̃ fastidimus, sicuti & sapores fortē, non aequē  
tamen: aut hos magis propter odores, quā contrā. Sed  
& extra cibum ac potum, validioribus utcunq̃ gratis,  
facile repletur cerebrum, & quæ prius approbat asper-  
natur: quod halituoſa & calidior eorum natura ſit, ſen-  
ſorium autem frigidum. quare facile ab his patitur: a mi-  
tioribus, & temperatis, aut minus calidis, ut violis, ro-  
ſis, non item. Sunt qui tota natura & perpetuò à certis  
quibusdam odoribus abſtineant: (aliqui à guſtandis tan-  
tum & ingerendis, nō item olfaciendis: alij ab utriſq̃:)   
qui tamen alijs iucundi ſunt. Cauſa fuerit, cerebri fortē  
temperies diuerſa, & meatuum diſſimilitudo, & quod  
alij conſueti ſint, alij inſueti. inſolita autem omnia, ingra-  
tiora. Tactus nimirum & viſus de ſuis obiectis conſtan-  
tius iudicant: ceteri tres inconstantius. nam ut odoribus  
propter eas quas dixi cauſas alij alijs delectantur aut of-  
fenduntur, ſic & ſaporibus et ſonis. Maior tamen circa  
odores inſtabilitas eſt, utpote duplex, tum ipsis per ſe iu-  
dicandis, tum inter mandendum bibendumq̃, unā cum  
ſaporibus. Moschus, quo vehementius nullum odoramen-  
tum eſt, alijs ſuauiem, alijs moleſtiſſimum odorem ſpirat.  
Vultures unguento inunctos, aut ſi quid eo delibutum gu-  
ſtarint, perire aiunt: ut ſcarabeos odore roſæ exanimari,  
reuocari autem ſimo.

Odores non diſtinguuntur in ſpecies, ita ut ſapores: ſed  
in genera duntaxat, nempe odoratum & ſætidū, (ἐὐο-  
σμορ ἢ ἐὐώδες, καὶ κακοσμορ ἢ κακώδες, Δυσώ-  
δες,) Theophrastus. Circa odorum differentias (inquit  
Timæus) duo tantum nomina manifeſta ſunt, (vel una  
potius contrarietas abſq̃ nominib. peculiarib.) ſuaue ſcili-

ccc

Moschus  
54.

Abb. 3: „Moschus“ am Rande hervorgehoben und mit Querverweisen versehen, in: Vives, Amerbach, Melanchthon, Gessner (1563) (Manchester, John Rylands Library Special Collections, Inventar Nr. SC534A, S. 846). Copyright of the University of Manchester.

Argumente, die etwa von dem italienischen Humanisten Marsilius Ficinus (1489) geäußert wurden, der glaubte, Geruch sei materiell und könne nähren.<sup>33</sup> Der Kommentator äusserte sich nicht zu Gessners Position; er kommentierte positiv: „Gerüche können Tiere nähren,“ was den Sinn dieses Absatzes umkehrt.

In seinem breit angelegten Teil über *Olida*, schlechte Gerüche, welcher etwa die Hälfte seiner Diskussion des Geruchs ausmachte, diskutierte Gessner vor allem medizinisch interessante Phänomene, und der Annotator „C“ fügt ordnungsgemäß Stichworte in den Marginalien hinzu: Virus, Eiter, Knoblauch, Schimmel, Schmutz, Essig; er unterstrich auch die wichtigsten Passagen und Schlüsselsätze. Die Hervorhebungen des Kommentators wie die von Gessner selbst weisen auf ein Interesse an der Medizin hin. Im gesamten Abschnitt über Geruch hat der Annotator nur einmal sein eigenes Schlüsselwort erstellt. Das Randwort, das er auf Seite 877 verwendete, ist *crepitus ventris*: ein Rasseln des Magens. Gessner verwendete dieses Schlüsselwort nicht; er schrieb über das Fasten oder die hungrige Seele (*ieiuna anima*) und erklärte, dass der Atem faul roch, wenn der Magen leer war. Gessner liess *ieiuna animae* als Schlagwort in den Marginalien drucken. Der Text geht jedoch weiter, handelt von Leibwinden (*flatus*), und wendet sich so einem anderen Eingangs- und Ausgangspunkt des Magens zu: „Ein Wind von sehr grausigem Geruch wird durch den Magen zurückgeworfen (wegen seiner Verbindung mit brennender Hitze: und je feuchter er ist, desto leiser sein Ton).“<sup>34</sup> Wir können uns vorstellen, dass der Annotator nach einer kollektiven Überschrift suchte, die Magengeräusche und gleichzeitig entweichende Gerüche und Gase hervorhob. Diesem Kommentator war auch wichtig, das starke Vokabular zu kennzeichnen, das Gessner im prosaischen Latein verwendete, um negative Einstellungen gegenüber Geruch, Ekel (*taedium*) und ekelerregendem Geruch (*paedor*) zu beschreiben; dort, wo sie am Ende des Abschnitts vorkamen, schrieb er beide Worte, *taedium* und *paedor*, an den Rand. (S. 878).

Wie passt dieser Annotator in die sich wandelnden Beziehungen zwischen Naturphilosophie und Medizin? Gessners kommentiertes Werk ist im Zusammenhang mit der Medizin des 16. und frühen 17. Jahrhunderts an der Universität Basel zu sehen. Die Universität hatte viele Beziehungen zum Zürcher Lectorium; mancher Zürcher Student wurde nach Basel geschickt, um sein Studium zu verbessern. Im letzten Drittel des 16. Jahrhunderts waren drei berühmte Ärzte die wichtigsten Lehrer an der Universität Basel.<sup>35</sup> Theodor Zwinger hatte bis zu seinem Tod 1588 den

<sup>33</sup> Siehe Palmer (1993), S. 61–4; und Stanev (2016), S. 86 f.

<sup>34</sup> Vives, Amerbach, Melanchthon und Gessner (1563), Exemplar in Manchester, John Rylands Library Special Collections, Inventar Nr. SC534A, S. 877: „Alvo redditus flatus apprime foedi odoris est (propter coniunctum ei igneum calorem: et magis cum humidior est, eoque sine sono efflat).“

<sup>35</sup> Vom blühenden medizinischen Buchmarkt im 16. und 17. Jahrhundert in Basel wissen wir, dass Theophrastus und Galen, Celsus und viele kleineren medizinischen Werke der Antike dort gedruckt, kommentiert und in vielen Editionen erneut gedruckt wurden – ebenso selbstverständlich die Werke des Aristoteles. Der Buchmarkt lieferte Nahrung für Käufer, die hungrig nach medizinischer Information aus antiken oder zeitgenössischen Quellen waren. Siehe die Datenbanken VD16 und VD17

Lehrstuhl für theoretische Medizin inne. Er entwickelte Organisationsmethoden für seine naturphilosophischen Enzyklopädien und verwendete hierzu Theorien des Zeitgenossen Petrus Ramus. Caspar Bauhin hielt von 1588 bis 1624 den Lehrstuhl für Anatomie und Botanik in Basel und publizierte in beiden Fächern. Felix Platter, Dozent der Medizin seit 1571, zeichnete sich durch seine Arbeit über anatomische Pathologie aus, die er 1602 in seinem *Praxeos Tractatus* veröffentlichte. Dort gruppierte er Krankheiten nach intrinsischen Merkmalen.<sup>36</sup> Bauhin und Platter verwandten Ansätze von hauptsächlich anatomisch-empirischer Art; Zwingers Methode war logisch-empirisch.

Vergleicht man Gessners Text mit Platters *Praxeos Tractatus*, so erkennt man sowohl Unterschiede in der Herangehensweise als auch Ähnlichkeiten des Interesses: Gessner und Platter waren an den fünf äusseren Sinnen interessiert; Gessner, wie wir gesehen haben, am Objekt und Platter am Organ. Platter begann sein Buch mit einer ausführlichen Diskussion der Sinne, aber er erforschte Ursachen und Heilmittel für schlecht funktionierende Organe, zum Beispiel wenn das Geruchsorgan im Gehirn nicht funktionierte und die Person nicht mehr in der Lage war zu riechen, oder wenn der Darm aufhörte Exkreme zu produzieren. So suchte er nach anatomischen Mängeln, die durch Medikamente oder Operationen geheilt werden konnten. Gessner näherte sich auf deskriptive Art dem Objekt „Geruch“ an und berücksichtigte die Pathologie des Organs überhaupt nicht. Ein Leser wie der Annotator „C“ könnte jedoch Gessners Text, der durchaus mit Platters Text vereinbar war, als Vorbereitung für die fokussiertere und spezialisierte anatomisch-pathologische Lehre Platters verwenden. Gessner brachte grundlegende anatomische Informationen über die Sinne vor, aber seine Diskussion über das Objekt des Geruchs war mehr mit den *artes liberales* und dem allgemeinen Wissen verbunden als Platters rein anatomischer Bericht. Noch im Jahre 1602, fast vierzig Jahre nach der Veröffentlichung, konnte Gessners Buch als vorbereitende Studie zu den neuen anatomisch-empirisch begründeten Richtungen in der Medizin verstanden und kommentiert werden.

Erzählen die Annotationen von Melanchthons *De Anima* eine ähnliche Geschichte wie Gessners Annotationen? Philipp Melanchthon schrieb zwei Versionen seines Kommentars, 1540 einen *Commentarius De Anima* und 1552 ein *Liber De Anima*.<sup>37</sup> Letzteres ist in der Zürcher Ausgabe abgedruckt; es handelt sich um eine überarbeitete Version des ersteren Textes. Melanchthon revidierte seine Arbeit, indem er Vesalius neu erschienenes anatomisches Vokabular einführte.<sup>38</sup> Beide Versionen

---

online <https://www.bsb-muenchen.de/sammlungen/historische-drucke/recherche/vd-16/> und <https://www.vd17.de/> (Zugänge 21. April 2019); Suchworte waren „Basel“ als Verlagsort und „Medizin“ als Subjekt. Burckhardt (1917), S. 34–168, gibt einen Überblick über das Studium in Basel.

<sup>36</sup> Platter (1602).

<sup>37</sup> Melanchthon (1540) oder Melanchthon (1540a); Melanchthon (1552).

<sup>38</sup> Helm (1996), S. 301.

erschienen zunächst in Wittenberg als Universitätslehrbuch (*Commentarius* 1540, 1542, 1543, 1545, 1448, 1550, 1581; *Liber* 1552, 1553, 1554, 1556, 1558, 1560, 1562, 1567, 1569, 1571, 1574, 1575, 1576, 1580, 1584, 1587, 1589, 1593, 1595) und später in Basel (*Commentarius* 1543; *Liber* 1560). Weitere Publikationsorte waren für den *Commentarius De Anima* nur Straßburg (1540, 1544, 1548) und Mülhausen (bei Basel) (1570); für das *Liber De Anima* Zürich (1563) und Leipzig (1560, 1561, 1562, 1565).<sup>39</sup> Der letzte Druck des *Liber De Anima* war 1595 in Wittenberg.

Die Anmerkungen zu Melanchthons Text unterscheiden sich von denen zu Gessners Text, indem sie zu Beginn des Textes auf eine rhetorische Ausbildung verweisen, die auf die formale Antwort einer *Disputatio* in Medizin oder Naturphilosophie an der Universität vorbereitet (Abb. 4). Diese Übungsprüfungen fanden am Zürcher Lectorium nicht statt, aber gehörten zum Standard der meisten Universitäten, insbesondere jener von Wittenberg, wo Melanchthon die Disputation als wichtiges Bildungsmittel eingeführt hatte. Der Annotator hat den Text rhetorisch analysiert. Über dem ersten Absatz und unter dem Titel und dem Untertitel notierte er „die Einleitung ist wie folgt konfiguriert.“ Er schrieb dann in griechischen Buchstaben den rhetorischen Ausdruck *Prolepsis* (das Argument, auf das der Befragte antworten wird). Auf den folgenden fünf Seiten markierte er neun Hauptargumente am Rand; Darüber hinaus gab er umfangreiche Hinweise auf klassische Quellen wie Vergil, Aristoteles und das Alte Testament. Mit seiner rhetorischen Analyse brachte der Kommentator etwas aus seiner eigenen (oder seiner Lehrer-) Expertise ins Buch, nämlich die Grundlagen für die Verteidigung einer These nach einem streng formalen rhetorischen Schema. Die Anmerkungen in Melanchthons Text zeigen, dass sein *De Anima*-Kommentar einen von Gessner deutlich unterscheidbaren Zweck erfüllte.

Die verschiedenen Annotationen von *De Anima* bieten verschiedene Lesarten von Gessners Kommentar zu *De Anima*. Sie verknüpfen darüber hinaus die vier Kommentare mit verschiedenen Bereichen von Spezialisierung und Interesse. Wir sind einem Annotator gefolgt, dessen Anmerkungen eine mögliche Verbindung zwischen Gessners Kommentar und Studien der Medizin (Anatomie) vom Ende des 16. und Anfang des 17. Jahrhunderts offenbaren. Wir sind jedoch auch der Meinung, dass die Anmerkungen den Kontext der präventiven Gesundheitsversorgung markieren und zusammen mit der so genannten *regimen sanitatis* -Literatur, Beratungsliteratur in Latein und der Landessprache zur Prävention von Krankheiten, gelesen werden können. Die meisten dieser Bücher, die zwischen 1500 und 1700 gedruckt wurden, beriefen sich auf die sechs nicht natürlichen Faktoren, die die Gesundheit in Frage stellten. Zu diesen Faktoren gehörte auch das Atmen: Schlechte Luft (gleichbedeutend mit übelriechender Luft) einzuatmen galt als ein wichtiges Gesundheitsproblem. Der Kommentator betonte eine kurze Definition, die Gessner von

<sup>39</sup> Vergleiche <https://www.bsb-muenchen.de/sammlungen/historische-drucke/recherche/vd-16/> (Zugang 21. April 2019), Suchbefehl „Titel: De Anima und Autor: Melanchthon“. (Das *Liber de Anima*, Wittenberg 1552 wird auf VD16 mit diesem Befehl nicht abgebildet.



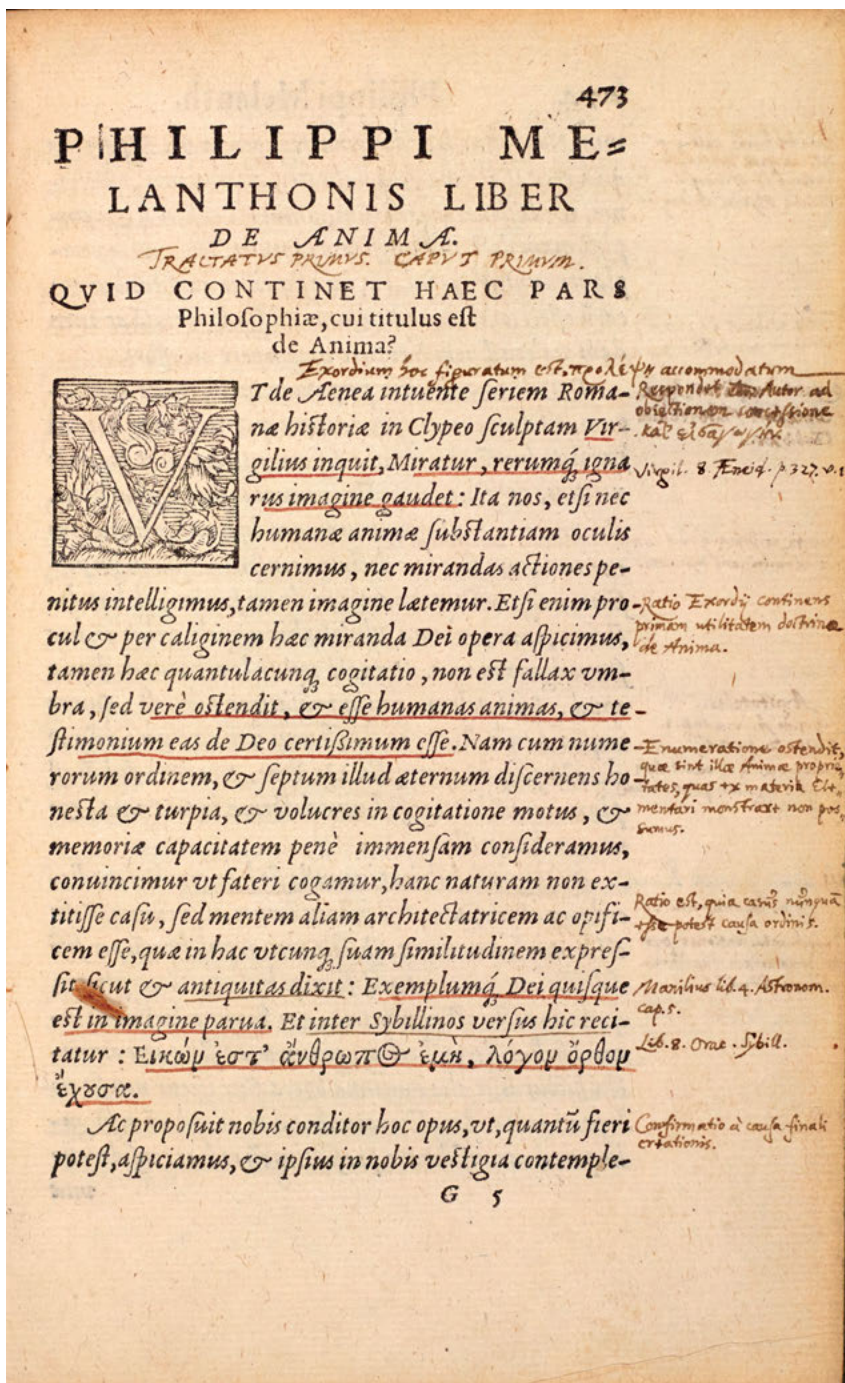


Abb. 4: Annotationen des Melanchthon Commentars, in: Vives, Amerbach, Melanchthon, Gessner (1563) (Manchester, John Rylands Library Special Collections, Inventar Nr. SC534A, S. 473). Copyright of the University of Manchester.

den sechs nicht-natürlichen Gesundheitsfaktoren gab (Gessner erwähnte sie nur beiläufig), indem er sie dem Index als Schlüsselworte mit Seitenzahlen entsprechend der alphabetischen Reihenfolge des Index hinzufügte.

In seinem Kapitel über den Geruch spricht Gessner diese Bedenken über schlechte Luft an; allerdings gibt er keine Gesundheitsberatung, sondern zeichnet ein genaueres Bild von schlechtem Geruch. Wir haben erfahren, dass Gessner den Magen als einen Punkt der Verbindung für körperliche schlechte Gerüche erklärt, ausgesondert im Atem und durch Leibwinde. Gessner öffnete damit eine Geruchslandschaft und ihre anatomischen Ursprünge, anstatt allgemeine Ratschläge zu geben, wie man die Gerüche vermeiden könne. Obwohl Gessners klarer Fokus auf schlechten Gerüchen lag, interessierte den Kommentator ebenso besonders die ambivalenten Nuancen, Gerüche von Pflanzen und Tieren wie Moschus, die gut riechen können, aber je nach Anlass auch schlecht riechen. Der Annotator indizierte die ambivalenten Gerüche an den Rändern des Textes und wiederholte Schlüsselwörter und Seitenzahlen im alphabetischen Index am Ende des Buches unter ihren jeweiligen Buchstaben.

Es war im späten 16. Jahrhundert ziemlich ungewöhnlich, anatomische Themen oder ambivalente Gerüche mit den sechs nicht-natürlichen Faktoren zu verbinden. Johannes Wittich, Leibarzt des Grafen von Schwarzburg und Stadtarzt von Arnstadt in Thüringen, verfasste viele Ratschläge über Gesundheitspflege in deutscher Sprache. 1590 veröffentlichte er das Buch *Praeservator Sanitatis*, in dem er sich mit den sechs nicht-natürlichen Faktoren für die Gesundheitsvorbeugung zu Hause befasste.<sup>40</sup> Wittich mochte Gessners Zusammenhang von Anatomie und schlechter Luft nicht und schrieb auch nicht über ambivalente Gerüche. Wenn er über Leibwinde schrieb, erwähnte er nicht, dass sie mit dem menschlichen Magen verbunden waren. Sein einziger Rat war, sie herauszulassen und nicht im Körper zu behalten.<sup>41</sup> Im Gegensatz dazu eröffnet Gessners umfangreiche und enzyklopädische Präsentation die Möglichkeit, mit den sechs nicht-natürlichen Faktoren die Anatomie zu verknüpfen, eine Richtung, die der Annotator genommen zu haben scheint.

Schlechte Luft in Wittichs Schriften war direkt mit schlechten Gerüchen und deren Auswirkungen auf die Gesundheit verbunden. Räume oder Gegenden mit schlechter Luft, wie zum Beispiel mit Exkrementen übersäte Wiesen, riet er seinen Lesern, so schnell wie möglich zu verlassen oder, wenn dies nicht möglich war, an etwas anderem zu riechen: Er riet ihnen, ein kleines Messingei oder eine Dose vorzubereiten und um den Hals zu tragen, genannt *Pomum ambrae*, Pomander (seit dem Mittelalter verwendet) und bei Bedarf daran zu riechen. Wittich schlug eine Liste verschiedener Kräuter und anderer Substanzen vor, die er für gut riechend hielt, wie *Laudanum* (eine Opiumtinktur) und Moschus, die der Träger in den Behäl-

<sup>40</sup> Wittich (1590). Ein Exemplar des Buches der kaiserlichen Hofbibliothek in Wien ist heute in der Österreichischen Nationalbibliothek in Wien.

<sup>41</sup> Ibid., S. 172.

ter legen sollte.<sup>42</sup> Die Botschaft war einfach: gute Gerüche erzeugten gute Luft und halfen gegen die Gesundheitsgefahren durch schlechte Luft.

Gessners Text war viel ausgeklügelter als der von Wittich; er machte zum Thema, dass Moschus, obwohl normalerweise nützlich und wohlriechend, nicht immer gut roch, und daher manchmal als eine schlecht riechende Substanz eingestuft werden musste. Durch die Verbindung der Annotationen von Gessners Text mit der *regimen sanitatis*-Literatur hat der Gessner-Annotator schon 1590 und auch später Neuland betreten: Leibwinde und Mundgeruch waren über den Magen verbunden (so muss man den Magen heilen!); und Moschus und andere Zutaten des Pomanders erfüllten nicht in allen Fällen die Kriterien des guten Geruchs. Die Heilkunde der *regimen sanitatis*-Literatur basierte auf einer festen Entsprechung von schlechter Luft, schlechtem Geruch und Krankheit. Gessners Identifizierung ambivalenter Gerüche stellte diese Übereinstimmungen in Frage und die Antithese, auf der sie beruhten. Wie ich in diesem Beitrag zu zeigen bemüht war, wird Gessners Kommentar zu einer neuen Quellen von Informationen und Interpretationen in den Händen verschiedener Kommentatoren und Leser. Anmerkungen mögen in der derzeitigen Forschungslandschaft marginal erscheinen, aber sie ermöglichen uns, konkret zu verfolgen, wie wichtige frühneuzeitliche Publikationen interpretiert und aufgenommen wurden.<sup>43</sup>

---

<sup>42</sup> Ibid., S. 25 f.

<sup>43</sup> Größere Datenbankprojekte, die sich mit frühneuzeitlichen Buchanmerkungen befassen und naturphilosophische Traktate integrieren, werden derzeit von Earle Havens und Arnoud Visser organisiert und laufend überarbeitet:

- The Archaeology of Reading (AOR) <http://archaeologyofreading.org/dissemination/> (Zugang 21. April 2019) (Earle Havens ist PI).
- Annotated Books Online (ABO) <http://www.annotatedbooksonline.com/> (Zugang 21. April 2019) (Arnoud Visser ist PI).

Für den Bereich der Medizin sei eine kürzlich erschienene Fallstudie erwähnt, die Anmerkungen zu allen erhaltenen Exemplaren eines Buches dokumentiert: Margócsy, Dániel, Mark Somos, and Stephen N. Joffe. *The Fabrica of Andreas Vesalius*. Leiden, The Netherlands: Brill, 2018. <https://doi.org/10.1163/9789004336308>.



Alfredo Serrai

## Nella teologia di Ulrich Zwingli la legittimazione di una bibliografia universale

DOMANDA PRELIMINARE: Perché una Bibliografia di ambito universale,<sup>1</sup> vuoi quale disciplina che come insieme di principi, di modelli, e di logiche bibliografiche nasce e matura proprio a Zurigo, per opera e merito di Conrad Gessner nato esattamente 500 anni fa?

Nei confronti di poche delle discipline tradizionali, in particolare per quelle di riferimento prevalentemente storiografico-letterario, disponiamo di indicazioni relative ad una loro preciso momento di nascita o di formazione concettuale ed erudita, tale da metterci in condizione di poter assegnare date, circostanze, influenze, o paternità decisive rispetto alla loro origine, alla loro affermazione, al loro riconoscimento, o al loro sviluppo.

Nel caso della Bibliografia, vuoi semantica come alfabetica, ciò è possibile, perché la sua nascita, la sua applicazione, e la sua omologazione storico-letteraria sono risultate uno dei frutti e delle conseguenze scientifiche di una precisa concezione teologico-filosofica: quella sostenuta, patrocinata, e diffusa, in particolare nella comunità teocratica di Zurigo, dal riformatore elvetico Ulrich Zwingli (1484–1531).

Prima di Zwingli e di coloro che si sono ispirati a quella visione del mondo, quale si trova incorporata nella particolare ideologia religioso-culturale del riformatore zurighese, non c'erano state indicizzazioni e repertorizzazioni bibliografiche che risultassero avallate e sorrette da precise e valide giustificazioni culturali; ed è incontestabile che prima di Gessner, e sicuramente nel mondo cristiano, la documentazione sulle opere del passato non solo si limitasse all'ambito delle discipline ecclesiastiche ma si riducesse primariamente ad evidenze cronologiche di carattere prosopografico, e non piuttosto a documentare realizzazioni di natura precipuamente letteraria o comunque testuale.

E tuttavia, anche se un diverso atteggiamento bibliografico poteva valere per la tradizione letteraria classica, che almeno fino al V o VI secolo aveva seguito a mostrare una qualche vitalità, nel mondo culturale cristiano l'esigenza di mantenere distinti, e di caratterizzare in senso religioso-confessionale, i due ambiti di attività, quello pagano e quello cristiano, aveva impedito che si giungesse ad una medesima comune evidenza bibliografica delle rispettive opere.

---

<sup>1</sup> Il contraltare cattolico alla *Bibliotheca universalis* gessneriana venne allestito nel 1593 dal gesuita Antonio Possevino (1533–1611) col titolo assai significativo di *Bibliotheca Selecta*.

Dopo l'avvenuto recupero in epoca rinascimentale, e in prospettiva meramente filologico-letteraria, degli autori classici e pagani, la nostra tesi è semplicemente quella di mostrare come, soltanto per merito del riscatto e della autenticazione ideologica effettuati, per la prima volta, da Ulrich Zwingli, la repertorizzazione bibliografica messa in cantiere e realizzata da Conrad Gessner si sia potuta ampliare sino a divenire la prima evidenza storico-biografico-letteraria relativa all'eredità culturale complessiva dell'intera civiltà europea.

Il nuovo orizzonte di accettazione ermeneutico-culturale aperto da Zwingli aveva spalancato un'inedita prospettiva speculativa ed applicativa specialmente nel campo della interpretazione storica, della quale hanno tratto vantaggio, in particolare, la intraprendenza e la genialità di un gruppo di eruditi, allevati infatti proprio nell'ambiente della Riforma zwingliana.

Questi eruditi sono emersi come gli autentici fondatori non solo di una teoria bibliografica innovativamente universale, ma anche di una vasta e correlata prassi indicizzatoria e catalografica. Non bastava, infatti, dischiudere ed interpretare, in quanto legittimo e significativo in termini spirituali, l'intero scenario della storia umana, occorreva progettare modelli e tecniche di organizzazione dei dati, che, divenute teoria e prassi, avrebbero costituito successivamente, a loro volta, la base concettuale ed operativa di tutta la futura attività bibliografica e catalografica europea, e successivamente di quella mondiale.

In quel gruppo di laboriosi ed appassionati eruditi-studiosi, spesso fra loro imparentati e non di rado di professione bibliotecari, che avrebbero contribuito ad edificare la struttura documentaria delle epoche future, vanno citati i nomi di Conrad Pellikan (1478-1556), Conrad Gessner (1516-1565), Conrad Lycosthenes (1518-1561), patrigno dell'enciclopedista Theodor Zwinger (1533-1588), Josias Simmler (1530-1576) amico di Huldrich uno dei figli di Zwingli, e Hans Jakob Fries (1546-1611) nipote di Pellikan. Molti di loro erano stati anche economicamente aiutati o da Zwingli stesso o dal suo seguace lo *Antistes* Heinrich Bullinger.

Dal momento che sia Pellikan, come anche Gessner e Fries, erano stati successivamente bibliotecari della Bibliotheca Tigurina, è del tutto legittimo supporre che l'ambiente culturale e tecnico nel quale fossero venuti a maturazione i criteri e le logiche per la catalogazione e la indicizzazione bibliografica sia stato proprio quello connesso con la Bibliotheca Tigurina di Zurigo.

Prima di renderci conto, tuttavia, della portata della rivoluzione concettuale introdotta da Zwingli, ed effettuata sul piano scientifico e bibliografico, in particolare, da Conrad Gessner, esaminiamo il modo in cui gli interpreti dei valori intellettuali del cristianesimo avevano reagito, sino ad allora, di fronte ai problemi impliciti o connessi con la accettazione e l'ermeneutica della grande tradizione letteraria del passato, in special modo di quella classica o greco-romana.

Il cristianesimo, come quasi tutte le altre religioni, si fondava su verità teologiche proprie ed esclusive, nettamente distinte da quelle professate negli altri movimenti religiosi analoghi, perfino con la sostanziale esclusione della tradizione ebraica dalla quale evidentemente derivava.

Tuttavia ad un certo momento, in seguito ad una inevitabile coscienza storica e ad una correlata maturazione culturale, sempre nel rispetto delle proprie specifiche certezze di fede, non si poteva non dare collocazione, pur se *ad excludendum*, alle altre convinzioni o credenze religiose, e quindi, come è ovvio, anche ai patrimoni concettuali delle varie diverse fedi.

Tutte quelle modalità di pensiero, appunto, che, nel loro insieme, avevano caratterizzato la struttura e il patrimonio concettuale del mondo precristiano, sia che si trattasse di quelle incluse nel pensiero filosofico, o nelle teorie scientifiche, o nelle applicazioni tecniche, o nelle creazioni letterarie, o altrettanto nelle prassi del diritto e della politica, dovevano ora ricevere, adeguatamente motivate, accettazione, almeno parziale, oppure ripudio.

Il cristianesimo occidentale, superata la temibile concorrenza sul piano religioso dell'arianesimo, si trovò a fare i conti non solo con la tradizione culturale e filosofica incorporata nelle opere della lingua latina e greca e, in particolare di quelle dei suoi autori letterari, ma anche con le bibliografie o storiografie che al loro interno ne erano state tracciate.

San Girolamo era stato il primo a sentire il bisogno di fornire anche per la letteratura ecclesiastica cristiana un resoconto ed una sistemazione storiografica. A partire dal suo *De Viris Illustribus*, un centinaio di biobibliografie, da lui allestito, che richiamava anche nel titolo analoghi resoconti pagani, si cominciò a prendere precisa coscienza di una siffatta esigenza documentativa, rivolta a segnalare, come era stato fatto per le già esistenti prosopografie degli autori profani, anche la presenza ordinata relativa agli autori cristiani. Così che, da Girolamo ebbe inizio quella catena bibliografica, di arco millenario, che sarebbe poi giunta sino a Ioannes Trithemius.

Nonostante gli ostacoli morali connaturati alla visione pagana, essenzialmente epicurea, ed il rifiuto quindi dei testi di natura erotica o licenziosa, rimaneva comunque forte l'attrazione nei confronti della eredità letteraria classica, della quale non solo continuavano a venir utilizzati gli strumenti linguistici, ma venivano apprezzati anche lo stile e l'efficacia artistica manifestati nelle opere letterarie e retoriche; senza tuttavia che si rinunciassero a mostrare un vivo interesse, ad esempio, anche per le trattazioni mediche e per quelle di tenore scientifico.

Con l'umanesimo e la generale, appassionata, ricerca e riscoperta di tutti gli autori classici che fosse possibile reperire, ci si trovò di fronte ad una doppia esigenza: da un lato quella di dare sistemazione ordinata a tutto il patrimonio letterario cristiano, dall'altro però quella connessa con la tentazione, sofferta, di includervi anche alcuni scrittori pagani, almeno quelli che, per la loro moralità e la conseguente condotta virtuosa, non avessero esibito motivi per venir condannati ed esclusi dalla cultura della vigente ideologia cristiana.

Ioannes Trithemius (1462–1516), abate dell'abbazia di Sponheim, proprio per aver riunito una cospicua biblioteca, fu il primo a sentire la necessità e l'urgenza di allestire una biobibliografia, in ordine cronologico, di tutta la letteratura cristiana,

fosse quella esplicitamente confessionale o altre purché con questa compatibili. Una siffatta compilazione Trithemius pubblicò nel 1494 presso Amerbach, col titolo di *Liber de Scriptoribus Ecclesiasticis*, nel quale vennero inclusi anche un migliaio di autori non esclusivamente connotabili con la stessa precisa qualifica.

Per rendersi conto di quale fosse la situazione intellettuale prima di Zwingli, basti segnalare che Trithemius, considerato il Padre della Bibliografia,<sup>2</sup> in quanto autore del predetto repertorio, si era tuttavia sentito in obbligo di giustificarsi, in una lettera indirizzata ad Albert Morderer († 1519), Guardiano del convento francescano di Kreuznach, per il fatto di aver incluso nel proprio catalogo anche autori che, sebbene cristiani, avevano composto opere di carattere secolare e non religioso, e che in quanto tali non risultavano perciò inseriti nei prontuarii prosopografici della catena millenaria, quella che aveva avuto inizio, appunto, con Girolamo. Questi gli argomenti portati da Trithemius a proprio scarico:

Frater Iohannes de Tritenheim, abbas in Spanheim, ordinis S. Benedicti, fratri Alberto Morderer, ordinis Minorum de obseruantia, amico salutem dicit. Mirari te dicis Alberte amantissime, quam professores secularium literarum qui nihil ecclesiasticum scripserunt, inter viros illustres ecclesiasticosque scriptores posuerim, cum harum rerum scriptores, Hieronymus, Gennadius, Isidorus, Honorius, Sigebertus, & reliqui doctorum censores, id minime fecisse inueniantur, indignum iudicans vt secularibus disciplinis intenti, qui nihil ad ecclesiae vniuersalis aedificationem laborarunt, inter ecclesiasticos scriptores locum sortiantur. Non miror quam miraris. mirantur et caeteri. Tibi ergo respondendo, satisfecerim omnibus, qui eadem opinione tenentur. Et primo quidem cur alij non fecerint, quod me fecisse miraris, nihil ad me pertinet: ego vero quare fecerim quod: illi non fecerunt breuiter narrabo. Equidem bonarum artium professores, in fide catholica manentes, philosophos, oratores, atque poetas, qui vtile honestum in sua facultate quippiam scriptitant, ego indignos catalogo illustrium virorum nequaquam censeo, quos iuvare ecclesiam suis lucubrationibus non ignoro. Neque enim satis eruditum in diuinis scripturis quemquem dici posse arbitror, vbi secularis literaturae disciplinam ignorarit. [...]

Vt ergo claudam epistolam, ego philosophos, oratores, poetas, caeterarum bonarum artium cultores fideles & Christianos, qui aliquid vtile scripserunt, ecclesiasticis scriptoribus connumerandos existimavi, triplici ratione. Prima, quam eorum opuscula ad scientiam sanctarum scripturarum, non modicum conducere posse arbitratus sum. Secunda, quam verisimile mihi visum sit eos aliqua ecclesiastice scripsisse quae me lateant. Vltima quam occasionem sibi per nos datam intelligant: vt ecclesiastice deinceps scribentes, locum susceptum condignis laboribus exornent. Tantos ergo viros ecclesiae catholice tam vtilis, tu ne reijciendes existimas? Absit a nobis vt tam temeratam illis iniuriam irrogemus, qua nos credant aemulationis studio prouocatos non ratione pietatis. Denique nobis illud quod vulgo iactatur prouerbum Scientiam non habet inimicum, nisi ignorantem. [...] Ex Spanhem, quarto nonas Aprilis. Anno domini. 1492.<sup>3</sup>

<sup>2</sup> In verità il titolo spetterebbe all'agostiniano Iacopo Filippo Foresti (1434–1520), che nel suo *Supplementum Chronicarum* del 1483, una rassegna cronologica della storia del mondo, offre una rubrica nella quale si trovano riportati gli scrittori più importanti di ciascun periodo, e degli stessi, oltre ai ragguagli biografici, viene anche fornita una ricca ed accurata evidenza delle opere.

<sup>3</sup> Trithemius (1531), f. B<sub>3</sub>v.

Trithemius non aveva potuto utilizzare la intitolazione tradizionale delle biobibliografie che avevano preceduto la sua – ossia *De Viris Illustribus* – perché il repertorio da lui allestito non comprendeva soltanto scrittori di genere maschile ma anche quattro femmine: Proba mulier, Eudoxia mulier, Helizabet monialis, Hildegardis abbatissa.

Al termine del repertorio, Trithemius giustifica e rivendica il proprio lavoro, sia sul piano del procacciamento delle notizie biografiche e letterarie sia in termini di difesa dagli attacchi rabbiosi dei detrattori con le seguenti argomentazioni:

Iam nunc igitur post multos tandem labores operi nostro finem imponamus: quidem & si multi restant scriptorum illustrium catalogo digni: nobis tamen impossibile fuit olim vel sola nomina invenire. Eos vero quorum certitudinem habere potui diligenter consignavi: nec quemquam scienter omisi: cuius opuscula: ingenium & tempora scire potuissem. Neque ignoro quam multi eruditissimi viri hodie supersint varia componentes: quorum ergo nullam feci mentionem: non quam eos iudicaverim indignos nostro catalogo: sed propterea quam opuscula sua vel celare maluerunt: vel non vsque adeo multiplicata sunt: vt in noticiam meam venire potuerunt. Fecim quantum potui: non quantum volui. [...]

Neque nos aliquid scripsimus: quod non multis locis vel testimoniis fuerit comprobatum. Verum sicut in principio huius operis professi sumus: libenter cedimus opinioni cuiuscumque beniuoli correctoris: quam et veritas solidam: & charitas reddiderit sinceram. Nouissime vero nobis deridendi sunt aemuli: qui more canum ex consuetudine pessima latrantes: omnia damnant: omnia vituperant: omnia lacerant: quae vel ipsi non fecerint: vel suis opinionibus inuenerint esse contraria. [...] Contemnendi sunt igitur inuidi canes: non docendi. [...] Finis libri de Scriptoribus ecclesiasticis domini Iohannis de Tritthenem Spanhemensis abbatis. Sequuntur additiones nonnullorum illustrium virorum.<sup>4</sup>

A comprova dell'ultima frase, nell'edizione del 1512, quella incorporata poi integralmente nella *Bibliotheca universalis* di Conrad Gessner, Trithemius, infatti, aggiunge altri 33 scrittori, prevalentemente di nazionalità italiana e francese.

Oltrepassati gli scrupoli non solo confessionali ma anche teologici e filosofici, che avevano limitato i confini di accoglimento fissati dalla bibliografia di Trithemius, nella propria *Bibliotheca uniuersalis* del 1545, divenuta ormai un vasto repertorio alfabetico di ben 5'000 autori e 14'000 opere, Conrad Gessner, proprio grazie alla specifica visione teologica di Ulrich Zwingli, non solo inserisce l'intero repertorio di Trithemius, ma vi include anche tutti gli scrittori e le rispettive opere, impresse o manoscritte, che fossero state comunque rese note in una delle tre lingue riconosciute come erudite, e dotate pertanto di sicura dignità scientifica, e cioè la latina, la greca, e l'ebraica.

Il criterio di accettazione non era più, quindi, quello confessionale, che aveva obbligato Trithemius ad accettare esclusivamente gli scrittori ecclesiastici o quelli assimilabili in quanto utili nello studio della religione cristiana, ma un altro, ben più ampio, di natura scientifica e filosofica, che autorizzava ad includere nel reper-

4 Trithemius (1531), f. 176v/177r.

torio tutti quelli autori le cui opere si caratterizzassero e fossero garantite da una loro propria sostanza teoretica, ossia dal fatto di possedere caratteri, contenuti, speculazioni, ed indagini di natura non più soltanto teologica e confessionale.

Poiché tali requisiti raramente venivano soddisfatti da elucubrazioni scritte e pubblicate in lingue volgari, ecco che Gessner impone la condizione limitativa che un'opera, per figurare nel suo repertorio, dovesse essere stata composta in una delle tre lingue erudite, ossia la greca, la latina, e l'ebraica.

Non potendo valutare i requisiti ed i meriti scientifici delle opere da accettare sulla base di un loro esame integrale, Gessner aveva quindi scelto la scorciatoia di includerle semplicemente quando fossero state espresse in una delle tre lingue riconosciute dalla cultura ufficiale.

Ma veniamo al punto sostanziale: mentre Trithemius aveva abbattuto i confini della letteratura che non fosse esclusivamente religiosa od ecclesiastica, grazie alla concezione teologica di Zwingli Gessner aveva ulteriormente esteso il campo delle agnizioni e delle inclusioni bibliografiche a tutte le opere purché possedessero carattere e qualità intellettuale e scientifica, indipendentemente dai loro meriti o dalle loro identità e appartenenze religiose o confessionali.

Ma non erano mancate, in proposito, in Gessner, perplessità ed indecisioni; alcune, ad esempio in particolare, riguardanti l'esclusione di scritti di natura e di interesse esclusivamente monastico pur essendo stati ovviamente composti in latino.

Questo il brano programmatico riguardante i criteri di inclusione e di esclusione delle opere nella *Bibliotheca Vniuersalis*:

Quod ad me, statueram ab initio libros veteres tantum & melioris notae nostri saeculi scriptores enumerare, ne alios quam qui hodieque extarent: sed cum eadem opere, nec multo maiori labore omnes cuiuscunque generis scriptores colligi posse viderem, quotquot & qualescunque reperi libros secundum nomina authorum per alphabeti ordinem recensui in tribus praecipuis linguis, Latina, Graeca, et Hebraica, extantes & non extantes, veteres ac recentiores, doctos cum indoctis, excusos & adhuc latentes: adiectis plaerunque censuris, argumentis, praefationibus, aut capitibus ut vocant, sive omnibus illis, sive nonnullis, ubi fieri commodè potuit. [...] Nullus à me scriptor contemptus est, non tam quod omnes catalogo aut memoria dignos existimarem, quàm ut instituto meo satisfacerem, quo mihi imperaveram sine delectu simpliciter omnia quae incidissent commemorarem. [...] Barbaros libros, cum ab alijs tum à monachis compositos superiore saeculo, quorum plurimi ex Io. Trittemio commemorantur, qui volet cancellare, & obelisco notaret poterit, ne saepius in eosdem incidens fastidiat. Nos recitare tantum volumus, delectum iudiciumque liberum reliquimus alijs.<sup>5</sup>

Nel quadro della visione concettuale gessneriana e dei conseguenti programmi di attuazione del suo repertorio, da dove proveniva una così larga apertura nei confronti delle opere del presente e del passato, accolte senza esclusioni, preclusioni,

---

5 Gessner (1545).

o pregiudizi, nel quadro di un'evidenza bibliografica di ampiezza e di dimensioni universali, di fatto estesa sia nel tempo come nello spazio?

Documentarsi su tutto e poter leggere di tutto significava ospitare uno scenario di possibili indagini e di conseguenti verità, vuoi nella teologia come nella letteratura e nelle scienze, che non poteva tollerare barriere, censure, e limitazioni culturali, come era accaduto invece fino ad allora, sia nel contesto intellettuale cattolico che in quello luterano, al punto non solo da impedire il riconoscimento e la valutazione positiva di scritti che esulassero dai tradizionali confini e domini dottrinali, ma addirittura di ospitare perfino autori ed opere che fossero state anche eventualmente incluse in repertori di libri proibiti dalle autorità ecclesiastiche.

Il merito di tanta apertura ideologica non è ovviamente di Conrad Gessner, anche se egli ne è stato l'interprete appassionato e l'esecutore straordinariamente operoso e diligentissimo, sia sul piano della repertoriatura bibliografica, abecedaria e sistematica, come su quello della linguistica, oltre che su quello relativo alle scienze naturali, alla zoologia, alla botanica, alla medicina, ed alle scienze della natura in genere.

Alla origine della prodigiosa attività enciclopedistico-nomenclatoria di Gessner e seguaci, che insieme formano, a buon diritto, la cosiddetta Scuola bibliografica zurighese – che insisto da anni a qualificare come tale pur se in mancanza di espliciti riconoscimenti che abbiano preceduto questo mio – c'è il quadro teologico fissato e modellato da Ulrich Zwingli, il geniale riformatore della Chiesa svizzera.

Il sistema teologico zwingliano si caratterizza per una impostazione marcatamente razionale, che esalta maggiormente la spiritualità divina, in parte assegnata anche all'uomo, piuttosto che la cristologia e la storia della salvezza. Ponendo la bontà e la verità al centro della essenza divina, viene a ridursi il peso dei meriti e delle azioni umane, risultandone invece esaltata la gratuità della salvezza, che risulta estesa fino a comprendere un riscatto universale, nel quale viene a trovarsi incluso, quindi, fra l'altro anche il recupero integrale della cultura del mondo intellettuale pagano.

La piena fiducia in Dio è il pilastro del rapporto dell'uomo con la divinità; quella fiducia, garantita dalla bontà divina, risulta autorizzata a sperare nella salvezza, pur agendo liberamente con il proprio spirito in un mondo che è essenzialmente buono e che è stato creato per l'uomo. La stessa vicenda della salvezza, incentrata nel riscatto di Cristo, che coincide sostanzialmente con lo stesso Dio, passa quasi in secondo piano di fronte alla garanzia che l'intelletto umano risulta partecipe di quello divino in quanto è garantito ed avallato dallo stesso creatore.

Sotto l'influenza, da un lato della tradizione scolastica di Agostino e di Tommaso d'Aquino, ma anche, in particolare, delle lettere di Paolo e degli scritti di Origene, dall'altro dell'idealismo neoplatonico e dell'antropologia etica degli stoici, e ancora dell'ideale umanistico, in particolare di quello erasmiano, Zwingli aveva elaborato una costruzione teologica in cui gli elementi teistici e naturalistici si fondevano nella sintesi di uno spiritualismo ben più ottimistico di quello luterano, assai più



coinvolto invece, quest'ultimo, ad esempio, nelle esperienze sacramentali e nel drammatico dilemma della grazia.

Da notare ancora, a differenza di Lutero, l'importanza per Zwingli degli aspetti politici e sociali del cristianesimo, che avevano condotto il riformatore svizzero ad istituire una comunità popolare ed ecclesiale, la quale di diritto e di fatto reggeva la città di Zurigo mediante un governo partecipativo, anche se di schietta natura teocratica, dal momento che una tale riforma della Chiesa non poteva non implicare e generare, infatti, anche una riforma dello Stato.

In siffatto quadro risiede il motivo determinante dell'estensione dei confini di agnizione e di riconoscimento, ma soprattutto di accettazione e di convalida, dei caratteri della Sapienza e dell'Intelligenza, entrambe sì di essenza divina ma ampiamente partecipate anche dalle facoltà umane; in quei caratteri si trova non solo la chiave interpretativa ma, insieme, il presupposto ed il fine di tutta la realtà.

A differenza di Lutero, coinvolto profondamente ed emotivamente negli aspetti teologici e liturgici del cristianesimo, al punto da continuare a riconoscere la presenza reale del Cristo nella eucaristia – che sarà uno dei motivi della discordia col riformatore svizzero – Zwingli si presenta in base ad un atteggiamento che risulta nettamente conformato da un intellettualismo razionalistico ed etico.

Anche se sia Lutero che Zwingli lottano contro il decadimento profano della Chiesa, e ne auspicano il ritorno alle purezza delle origini ripercorrendo gli insegnamenti originari della Bibbia, dei Vangeli, e soprattutto delle lettere di San Paolo, mentre il primo, ex-monaco, rimane legato nel contesto e nei tormenti di un pathos religioso ancora misticheggiante, Zwingli inaugura invece una collocazione ben più razionalistica, oltre che di ambito e di sentimenti prevalentemente comunitari, tali che, oggi, potremmo definire addirittura di impronta civile.

Per queste ragioni, mentre Lutero allestisce la traduzione tedesca del testo biblico, Zwingli si applica strenuamente per poter impadronirsi di una matura competenza sia della lingua greca che di quella ebraica, rafforzando così una preparazione filologica che egli aveva avuto modo di approfondire e di consolidare dopo il suo incontro con Erasmo.

In tale quadro, considerato che uno dei due poli della gamma dei suoi interessi vitali era stato, per Zwingli, la battaglia contro la superstizione ed il fanatismo – i mali appunto che offuscano anzitutto l'intelligenza – l'altro polo va certamente identificato col suo presentarsi come l'autorità responsabile della Chiesa zurighese, e di conseguenza quale guida, anche politica, di una comunità di cittadini.

La filosofia zwingliana è pervasa di razionalità, e in essa, quasi una forma di panteismo, ogni elemento dell'universo – dalle belve feroci alle montagne, come da lui espressamente dichiarato – ha non solo piena legittimità ma addirittura carattere di santità; ne deriva che proprio nella stessa ricostruzione ed interpretazione della realtà le conoscenze oggettive e scientifiche vengono ad ottenere una posizione assolutamente centrale se non addirittura dominante.

Un'altra conseguenza del pensiero zwingliano è nel giudizio che la storia vi risulta annullata, in quanto si trova assorbita, senza residui, nella prescienza divi-

na. Uno degli effetti che ne deriva è che, in tal modo, risulta annientata anche, ovviamente, la libertà umana. Uno degli effetti dirompenti che ne deriva, ad esempio, e che qui ora particolarmente ci interessa, è che il peccato di Adamo come il riscatto di Cristo si presentano, allora, contemporanei alla creazione e non successivi.

Da un tale quadro teologico discende che gli autori di opere, anche se vissuti prima della rivelazione, purché abbiano risplenduto della luce della sapienza e della intelligenza, acquistano pieno diritto così alla vita eterna come ad una memoria perenne. Ne consegue che, non solo la storia non presenta più cesure, ma nemmeno lo stesso mondo animale, e neppure l'intero l'universo possono venir considerati come entità separate dall'uomo, e quindi risultare metafisicamente privi di giustificazione.

Per quel che ci interessa da vicino, ossia sul piano strettamente bibliografico, in particolare nel senso dello sviluppo e della caratterizzazione della disciplina, lo sdoganamento teologico di Zwingli fondava il carattere precipuo e la realtà ontologica della Bibliografia dentro la sostanza noetica e concettuale dei libri. Ma, non solo non costringeva le opere a rientrare nei confini della ortodossia, ma neppure le apprezzava in quanto testimonianze di antichità, ed ancor meno ne valorizzava i caratteri materiali, ossia la scrittura, la decorazione o la legatura: in tal modo separando quindi nettamente il valore e l'apprezzamento scientifico di un'opera da quelli che potevano esserne i pregi di natura bibliofila, ossia quelli relativi alla scrittura, al supporto, alla decorazione, alla provenienza od alla vetustà del documento.

Sappiamo invece che l'incremento e lo sviluppo delle grandi biblioteche, in prevalenza reali o nobiliari, furono generalmente stimolati piuttosto dall'ambizione e dal desiderio di procurarsi i cimeli, le rarità, ed i cosiddetti tesori librari che le testimonianze scientifiche e filosofiche, col risultato che il collezionismo nei secoli successivi a Gessner, per giungere sino al nostro, fiorì e si alimentò sostanzialmente in base agli impulsi di ricerca bibliofila ed antiquaria e di conservazione dei documenti del passato piuttosto che sugli elementi di merito e di valore scientifico e culturale.

Prima che i nuovi paradigmi scientifici e le incisive rivoluzioni economiche e politiche, seguiti all'Illuminismo, non ebbero generato una profonda metanoia degli interessi collezionistici e della editoria, dando uno scossone anche alle destinazioni ed alla struttura delle biblioteche, queste, pubbliche o private che fossero, erano per lo più attrezzate per rispondere quasi esclusivamente alle esigenze della erudizione, dello studio, e della organizzazione dei saperi riguardanti il passato.

Gessner aveva messo in chiaro che la funzione della tipografia – dono divino – era stata quella di diffondere a poco prezzo l'impagabile tesoro della conoscenza, ed era, appunto, proprio quella la funzione che andava riconosciuta ed esaltata nell'utilizzare la nuova invenzione della stampa. L'impegno e la missione gessneriani erano consistiti nel riunire e nell' esporre la mappa di tutta la letteratura sopravvissuta ed esistente, che fosse stata prodotta in ogni tempo, dopo e prima di Cristo, al fine di renderla consultabile sia per autore che per contenuto noetico.

Prima di chiudere la presente delucidazione interpretativa, intesa ad attribuire una definita base filosofica e concettuale allo sbalorditivo monumento bibliografico gessneriano, è opportuno riferire le posizioni e le argomentazioni in proposito dello stesso Zwingli, attingendole in particolare dalla esposizione più compiuta e lineare del suo pensiero teologico, quella compresa nella lettera indirizzata nel 1530 al Principe Filippo d'Assia, e pubblicata a Zurigo da Christoph Froschauer nello stesso anno.

Zwingli morirà l'anno dopo aver scritto quelle argomentazioni nella battaglia contro una coalizione di Cantoni cattolici:

*"Omnis creatura Dei est bona participatione aut potius precario, non natura bona sunt. Hoc est: eatenus bona sunt, quia ab illo bono sunt et quia ad illius boni gloriam sunt. ...*

*Sunt igitur tellus, Astra, plantae, animalia idcirco, qui ex eo et in eo sunt, quod semper ac solum est: quod sic est, ut si forte fortuna fingas non esse (id quod impossibile est) iam protinus ut illud, numen scilicet, non esset, nihil omnium esset. Iam universae substantiae, universa corpora, Astra, tellus, maria et breviter tota moles nundi eodem momento concideret atque in nihilum redigeretur. ...*

*Deus qui mundum condidit et universa quae in eo sunt, cum coeli terraeque Dominus existat, non habitat in templis manu factis, neque hominum manibus ei servitur, quasi cuiusquam egeat qui rebus universis vitam et animam tribuit, id autem per singula. Ipse quoque ex uno sanguine omnes mortalium gentes fecit, ut totam faciem terrae teneant. [...] Nam in ipso sumus, vivimus, et movemur, quemadmodum et Poetarum vestrorum quidam locuti sunt. Huius enim et genus sumus. Genus ergo numinis cum simus, non debemus numen simile putare, etc. [...] Nec solus homo divini generis est, sed universae creaturae, quamvis alia sit alia nobilior aut magis ingenua. [...] Cum ros, imber, ac flumina, cuncta quae incrementum sitis iniuria sistunt, sic excitent, imbuant et reficiant, ut augendi miraculo, divini roboris ac vitae praesentiam testentur. Quid montes, stupida, rudis ac iners moles, cum terrarum non secus quam ossa carnem, continent ac firmant: cum transitus ac vetant aut difficulter permittunt: cum tellure sint graviore, supernatant tamen et non sidunt, an non infractam numinis potentiam et maiestatis illius pondus ac molem enunciant? In his igitur non minus quàm in homine divinae virtutis praesentiam, qua existunt, vivunt et moventur, deprehendimus. ...*

*Si ergo vel apud Platonem vel Pythagoram invenias, quod a divinae mentis fonte promanare odores, non ideo negligendum est quòd mortalis illud monimentis comprehenderit: sede ò magis ad numinis commercium penetrandum, ut veritatis lucem clarius et clarius intueri liceat, cum eos, qui unius dei religionem confiteri non fuerunt ausi, intus tamen habuisse videamus. Quae ubicunque est, a numine est, etiamsi quis inter belvas habitaret. Senecae igitur verba de Platonis sententia huc ponere hac potissimum causa collibitum est, quod quaecunque sunt hactenus dicta quaeque dicturi hoc libro sumus, ex uno fonte derivata sunt, nempe de summi numinis natura et ingenio. Quem fontem Plato quoque degustavit, et Seneca ex eo hausit. Cuius verba, ad Lucilium de Ideis, epistola sexagesima sexta, haec sunt. Haec exemplaria rerum omnium Deus intra se habet, numerosque universorum quae agenda sunt et modos mente complexus est. Plenus his figuris est quas Plato Ideas adpellat, immortales, immutabiles, infatigabiles. Itaque homines quidem pereunt, Ipsa autem humanitas, ad quam homo effingitur, permanet: et hominibus laborantibus ac intereuntibus, illa nil patitur. ...*

*Nempe universa ex materia et ex deo constant. [...] Omnis illa creaturarum immanitas in duas species digesta est; aut enim sunt intellectuales aut intellectu carentes. Intellectuales iterum in duas omnino species cogimus: in eam, quae sine corpore, et eam cum corpore vivere ordi-*

nata est. Prior classis angelorum est, posterior animorum. [...] Sunt universa autem initia et mansueta aut fera et crudelia. Tigris et crocodilus perinde maiestatem dei praedicant atque bos et ovis. ...

Nam sapientiae est viam invenire, qua quid in lucem des; unde et hoc sapientiae est homini iter ad iustitiae cognitionem praeparare. Deinde, quod sapientia hallucinata non sit, hic patet, quod hominis redemptio non est posterius constituta quam creatio. Aeterna enim esse oportet, quaecunque numen habet. Sed sapientiam habet, ergo aeterna est. Aequae igitur ab aeterno est constituta redemptio atque creatio. At redemptio constitui non potuit, nisi sapientia vidisset fore, ut laveretur homo; quis enim medelam destinat morbo, quem ignorat? Nescire itaque non potuit divina sapientia, quod homo lapsurus esset, cui remedium providit. ...

Ego certe malim, si optio detur, Socratis aut Senecae sortem eligere, qui, ut numen unum agnoverunt, ita mentis puritate sategerunt illud demereri, quam aut pontificis Romani, qui tamen se deum vel ipse indicaret, si licitator adsit, aut cuiusquam regis, imperatoris ac principis, qui hunc ficulnum deum tuetur. Illi enim ut religionem ad verbum et, quod ad sacramenta pertinet, non agnoverint, attamen, quod ad rem ipsam, aio religiosiores ac sanctiores fuisse quam omnes unquam Dominicastri et Franciscani. ...

Electio et redemptio coetaneae sunt. Eadem ratione et vitae nostrae series ab aeterno prospecta et constituta est. Qui enim dei cognitionem habent, sciunt vitam esse componendam ad nutum dei, qui vero fidem, sciunt se esse electos. Electi autem, qui hoc sciunt non possunt non videre, quod quaecunque lex vetat, ab eis abstinendum esse. ...

Testes sunt Moses, Paulus, Plato, Seneca.”<sup>6</sup>

E’ ora opportuno leggere, quale corollario, le convinzioni, ossia meglio la professione di fede, religiosa e cognitiva, di Conrad Gessner, dalla *Nuncupatoria* della sua *Appendix* (1555):

Et sanè pulchrum est ea quae admiramur, quaeque laudamus, pulchrè & per suos gradus partesque singillatim ac ordine mirari, & Deum in singulis atque universis laudare. Quoniam verò iterum atque iterum repetere libet quod pulchrum est, bonum esse dico, primum quidem & incomparabile unum & summum Deum, deinde quicquid ab eo factum aut creatum est: sed hoc magis & minus perque suos ordines & gradus, quibus inter se comparari singula possunt: id quod duobus modis accidit. Comparantur enim vel secundum substantiam suam, vel respectu finis. Quod ad substantiam primus boni gradus est essentia: secundus vita: tertius cognitio rerum singularium, sive sensus: quartus cognitio universalium & Dei praecipuè. Hic iam est animae nostrae Pythagoricus ille quaternarius, homo rationalis & imago Dei.<sup>7</sup>

Al termine della rivendicazione della geniale apertura zwingliana a favore del progresso intellettuale e scientifico della umanità, mi concedo di segnalare un’altra profonda intuizione gessneriana, quella che consiste nell’aver individuato, per primo, sia la differenza sostanziale tra l’energia e l’informazione – e nell’aver elaborato su tale base i motivi della economicità di quest’ultima in quanto processo riproduci-

<sup>6</sup> Zwingli (1530), S. 71, 99, 102, 106, 109, 148, 182, 222 e 83.

<sup>7</sup> Gessner (1555e), f. \*<sub>2</sub>v.

bile con poca spesa – sia nell’aver esposto i vantaggi educativi e sociali della comunicazione e della diffusione tipografica.

Nel 1543, il ventisettenne Conrad Gessner, illustrando le proprie convinzioni filosofiche e religiose nella *Epistola Nuncupatoria* della 1. edizione della *Gnomologia* di Stobeo, enuncia infatti, nitidamente, una proprietà caratterizzante di quella entità che oggi chiamiamo Informazione, e che egli denomina sapienza o conoscenza.<sup>8</sup> Mentre da un lato i processi fisici conducono, come diremmo oggi, alla entropia, e dall’altro la ripartizione dei beni materiali si risolve inevitabilmente in una loro diminuzione *pro capite*, la informazione invece, grazie a quella illimitata riproducibilità delle opere che viene favorita dall’arte tipografica, consiste in un’entità che non diminuisce affatto, nonostante si diffonda in una moltiplicazione ed in una distribuzione finché si voglia ampia e numerosa.

La materia e l’energia si consumano, l’informazione no, in quanto può venir replicata con un minimo dispendio economico; il mercato della informazione allora è retto da normative che sono in grado di innescare agevolmente una retroazione positiva, la quale, a sua volta, produce effetti che è facile immaginare di riproduzione e, insieme, di moltiplicazione. Il contrario è quello che accade ai beni materiali ed alla energia, in quanto entità che sono sottomesse a ben altri vincoli ed implicazioni, e cioè, in specie, a quelli legati ai limiti delle risorse e al principio di un consumo non rimpiazzabile, e quindi ristrette come sono, appunto, nelle loro limitate capacità di impiego e di distribuzione.

Per quanto ne sappia, nessuno prima di Gessner aveva non solo messo in luce questa fondamentale diversità fra i concetti di materia e di energia da una parte e di informazione dall’altra, quantitativamente circoscritte le prime, illimitatamente sconfinata la seconda, ma nemmeno nessuno aveva anticipato quelle che ne potevano essere le conseguenze sul piano della distribuzione e quindi della diffusione, e di riflesso i corrispondenti effetti in ambito educativo, culturale, e scientifico.

Mettendo tale acquisizione in un rapporto preciso con la scoperta del nuovo mezzo tipografico, Gessner inaugurava, così, il concetto di quella che sarebbe divenuta, nel secolo XX, la nuova era della informazione.

---

<sup>8</sup> Stobaeus (1543), f.  $\alpha_2r$ –f.  $\alpha_6r$

Katja Vogel

## ***Thrinodiae herois Huldrychi Zwinglii* – Conrad Gessners dichterischer Nachruf auf Huldrych Zwingli**

Im Sommer 1532, ein knappes Jahr nach Zwinglis Tod, verfasst der sechzehnjährige Conrad Gessner eine Reihe griechischer Gedichte, in denen er sich mit dem Tod seines Idols auseinandersetzt.<sup>1</sup> Die Gedichtsammlung schickt Gessner Zwinglis Nachfolgern Heinrich Bullinger und Theodor Bibliander. Er überschreibt sie mit *Thrinodiae sive sacra magnanimi herois Huldrychi Zwinglii patris patriae fortissimi* (Klagelieder oder Hymnen auf den grossherzigen Helden Huldrych Zwingli, tapferster Vater des Vaterlandes).

Die *Thrinodiae* nähern sich Zwingli auf vielfältige Weise. Die Gedichte – vierzehn insgesamt – bewegen sich fast alle im Kontext der griechischen Mythologie. Einmal weint Astraia, die Göttin der Gerechtigkeit, bitterlich um ihren Liebling Zwingli, während alle andern Götter beim Festmahl sitzen; ein andermal wird geschildert, dass Ganymed als Mundschenk der Götter durch einen würdigeren ersetzt worden sei und Zwingli nun als der neue Ganymed den Wein für die Unsterblichen mischt.

Gessners dichterische Beschäftigung mit Zwinglis Tod soll hier anhand von drei<sup>2</sup> Gedichten vorgestellt werden. Ziel ist es, zu zeigen, in welchem Spannungsfeld sich Gessner inhaltlich und sprachlich beim Verfassen seiner Gedichte befand.

Gessner war 1531 als Stipendiat Zwinglis aufgenommen worden, was auf ein persönliches Gesuch Gessners an Zwingli zurückzuführen ist. Der junge Gessner war nie frei von Geldsorgen. So bedeutete Zwinglis Tod neben dem emotionalen Verlust für Gessner vor allem das Ende seiner finanziell sorgenfreien Studienzeit in Zürich. Durch die Vermittlung von Oswald Myconius gelangte Gessner an den Strassburger Reformator Wolfgang Capito, der ihn für die Zeitspanne von Juni bis November 1532 in seinem Haus aufnahm.<sup>3</sup> In diese Zeit fällt die Abfassung der *Epistula nuncupatoria* zur Sammlung der *Thrinodiae*, die mit «*Argentinae*<sup>4</sup> in aedibus. D. Wolphgangi Fabricii Capitonis. 10 Augusti. Anno 1532» unterschrieben ist.

---

1 Conrad Gessner: *Thrinodiae*, 1532, Ms C 50a, [667] f. 334r – [682] f. 341v (Zentralbibliothek Zürich).

2 Dabei werden die beiden kürzeren im Original sowie in Übersetzung wiedergegeben, während das längste inhaltlich zusammengefasst und in einzelnen sprachlichen Details besprochen werden soll. Das Gedicht ist in seiner gesamten Länge im Anhang abgedruckt.

3 Leu (2016), S. 29 f.

4 Lateinischer Name Strassburgs.

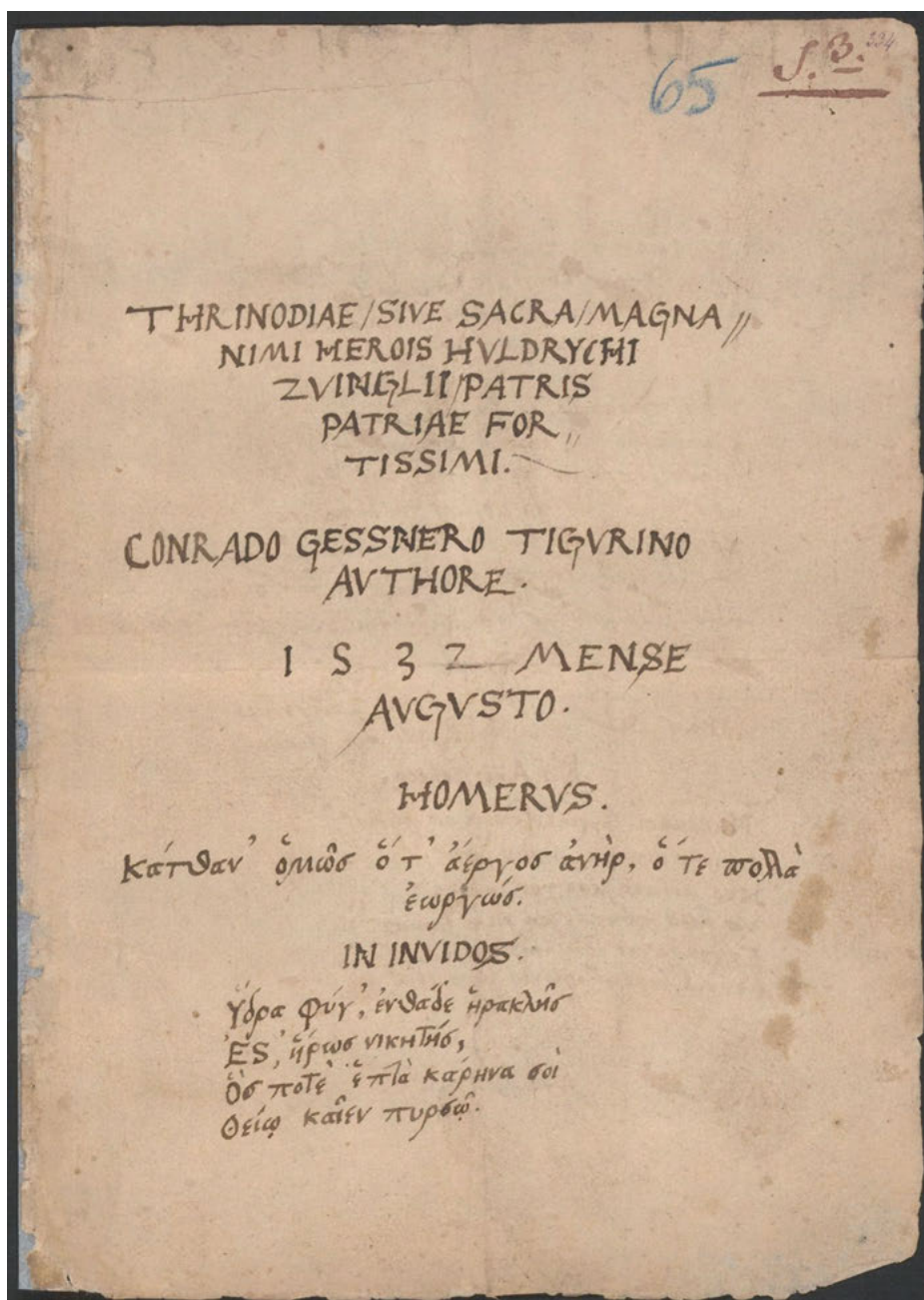


Abb. 1

## Der Streit der Götter um Zwinglis Seele

Das längste Gedicht der *Thrinodiae* ist überschrieben als *Contentio tumultuosa deorum de anima Zwinglii herois fortissimi. Ὁμηροκέντρων*. («Der aufwühlende Streit der Götter um die Seele des tapfersten Helden Zwingli. In homerischen Versen.»): Nachdem Zwingli in der Schlacht gefallen war, trugen die Engel ihn auf den Olymp. Sogleich entbrannte ein Streit unter den Göttern, der mit dem Streit verglichen wird, den sie einst um den goldenen Apfel ausgefochten hatten.<sup>5</sup> Sie alle erheben alleinigen Anspruch auf die Seele Zwinglis. Zeus als erster: Er habe Zwingli selbst erschaffen, also gehöre er jetzt auch ihm allein. Dagegen wehrt sich der Götterbote Hermes. Er beklagt sich, Zeus missbrauche seine Vormachtstellung im Olymp, um Zwingli an sich zu reißen. Denn er, Hermes, habe Zwingli von Kindesbeinen an ausgebildet, nicht nur in der Rhetorik, sondern auch in der Musik; deshalb stehe nun ihm die Seele Zwinglis zu. Als dritte mischt sich die Kriegsgöttin Athene in den Streit ein. Sie spricht jedoch Zwingli direkt an und erinnert ihn daran, dass sie ihm immer beigestanden und ihn vor allen Gefahren geschützt habe. Urania, die Muse der Sternenkunde, meldet ebenfalls ihren Anspruch an, sie habe Zwingli schliesslich die Schriften gelehrt. Als fünfter und letzter Bewerber tritt Apollon, der Gott der Weissagung, dazu. Da er Zwingli mit der Sehergabe ausgestattet habe, und dieser jetzt zurecht den Ruf eines Propheten geniesse, gehöre ihm nun auch die Seele Zwinglis.

Da der Streit sich nicht von selbst löst, zieht Zeus auf Apollons Vorschlag hin Themis, die Göttin des Rechts, als Richterin bei. Er bittet sie um ein gerechtes Urteil und lobt ihre Unbestechlichkeit, worauf sie ihr Urteil verkündet: Athene sowie Themis selbst sollen Zwinglis Seele bekommen, denn diese beiden Göttinnen habe Zwingli zeitlebens am meisten geliebt. Urania jedoch soll die Seele Oekolampads<sup>6</sup> erhalten. Hermes wird vertröstet: Er wird die Seele Luthers bekommen, sobald dieser dann mal gestorben ist, während Zeus und Apollo leer ausgehen. Nachdem sie ihr Urteil verkündet hat, wendet sich Themis von der Götterversammlung ab, und Zwingli folgt ihr. Die anderen Götter müssen einsehen, dass sie verloren haben.

<sup>5</sup> Anspielung auf den goldenen Zankapfel der Eris: Zur Hochzeit des Königs Peleus mit der Meernymphe Thetis, den späteren Eltern des Achilles, wurde Eris, die Göttin der Zwietracht, nicht eingeladen. Zornentbrannt tauchte sie ungeladen bei der Hochzeitsfeier auf und warf einen goldenen Apfel mit der Aufschrift «für die Schönste» mitten in die Festgesellschaft. Der Apfel rollte über den Boden und blieb zu Füßen der drei höchsten Göttinnen Hera, Athene und Aphrodite liegen. Diese begannen einen Streit darum, wer von ihnen die schönste sei; ein Streit aus dem später der trojanische Krieg erwachsen sollte.

<sup>6</sup> Der Basler Reformator Johannes Oekolampad war nur wenige Wochen nach Zwingli gestorben.



## Eine christliche Seele im Olymp?

Die Konzeption der Szene birgt Widersprüche: Dass die griechischen Götter sich um Zwingli streiten, basiert auf der christlichen Vorstellung der Seele, die nach dem Tod in den Himmel kommt; nur dass hier nicht der Himmel, sondern eben der griechische Olymp als Ziel der Seele fungiert. In der griechisch-römischen Religion jedoch kommen die Seelen aller Verstorbenen in die Unterwelt; und zwar unabhängig von den Taten im Laufe ihres Lebens. Dieses Bild scheint hier zunächst überhaupt nicht beachtet, bis dann aber Themis in ihrem Urteil den Hermes als τὰς θνητῶν ψυχὰς κατὰ γαίης, («der die Seelen der Verstorbenen in die Unterwelt führt») bezeichnet. Das ist in der griechischen Mythologie durchaus Teil von Hermes' Aufgabengebiet, passt aber eben nicht in das zuvor evozierte Bild der Seele, die nach dem Tod in den Himmel kommt.

Weiter irritiert die Auswahl der Protagonisten: Das Machtgefälle ist zu gross, als dass überhaupt ein Streit unter Ebenbürtigen entstehen könnte. Für dieses Ungleichgewicht sorgt hauptsächlich der Auftritt Uranias. Als eine der neun Musen hat sie den olympischen Göttern Hermes und Athene herzlich wenig entgegenzusetzen; vom Göttervater Zeus ganz zu schweigen, gegenüber dem sich ja schon Hermes benachteiligt fühlte. Dass sie als Muse zum Gefolge Apollons gehört, müsste ihr eigentlich verbieten, in diesem Streit gegen ihn anzutreten. Ausserdem ist ihre Aussage, sie habe Zwingli die Schriften gelehrt, nicht schlüssig. Denn Urania hat als Muse der Astronomie keinen engeren Bezug zur Schrift, weder zur historischen Überlieferung, noch zur Dichtung; dass ihr am Ende Oekolampad zugesprochen wird, ist ebenso wenig nachvollziehbar.<sup>7</sup>

Das Urteil der Themis erstaunt sowieso in höchstem Masse. Einerseits, da Themis plötzlich selber Interesse an Zwinglis Seele anmeldet, was ihrer zuvor von Zeus gerühmten unparteiischen Position widerspricht. Andererseits, dass sie mit Oekolampad und Luther die Seelen zweier weiterer Reformatoren verteilt, was das Problem jedoch nicht löst, da Apollon und Zeus weiterhin leer ausgehen.

Zudem ist nicht zweifelsfrei klar, wem die Zuweisung von Zwinglis Seele eigentlich obliegt. Athene wendet sich persönlich an Zwingli und spricht mit ihm, als müsste sie ihn überzeugen, sich ihr anzuschliessen. Somit erkennt sie Zwingli ein gewisses Mitspracherecht zu, wohingegen Themis ihr Urteil dann mehr oder weniger über Zwinglis Kopf hinweg fällt.

## Ein Flickwerk aus Homerziten

Gessner betitelt das Gedicht als *Homerokentron*. Das griechische Wort κέντρον (kentron) bezeichnet in erster Linie eine aus alten Stoffresten zusammengenähte

<sup>7</sup> Eher verständlich wäre eine Zuweisung Oekolampads zu Apollon, da er sich vertieft mit den biblischen Propheten auseinandergesetzt hatte.

Decke. Dieses Bild wird dann auf die Textebene übertragen als Begriff für einen «Patchworktext», der möglichst nur aus Versteilen eines bestimmten dichterischen Vorbilds zu einem neuen Zusammenhang verbunden wird.<sup>8</sup> Mit diesem Titel weckt Gessner gewisse Erwartungen, die er jedoch nur teilweise erfüllt. So sind nur vier ganze Verse direkt aus den homerischen Epen entnommen. Daneben gibt es zwar genügend homerische Versatzstücke, um dem Gedicht einen eindeutig homerischen Klang<sup>9</sup> zu geben, doch verwendet Gessner auch viele Ausdrücke, die bei Homer gar nicht belegt sind, oder hier in einer ganz und gar unhomerischen Weise gebraucht werden.

Ein Beispiel dafür ist das Verb κτίζω (ktizo): Zeus begründet seinen Anspruch auf Zwingli mit: ἔξω μὲν, Ζεὺς εἶπ', ὃν ἐγὼ κτίσα χερσὶν ἐμήσι. («Ich werde ihn haben», sprach Zeus, «den ich mit eigenen Händen erschaffen habe.») Das Wort κτίσα (ktisa) ist eine konjugierte Form des Verbs κτίζω (ktizo), was im homerischen Sprachgebrauch bis weit über die klassische Zeit hinaus «urbar machen» bedeutet; daraus wird dann «besiedeln» und schliesslich «gründen» einer Stadt. Gessner gebraucht κτίζω hier aber im Sinne von «erschaffen», eine Bedeutung, die das Verb erst im neuen Testament erhält.<sup>10</sup> Zeus jedoch ist in der antiken Tradition nicht der Erschaffer des Menschen. Hier wird also ein Verb in einer Bedeutung benutzt, die es klassisch nicht hat, und das damit verbundene Bild eines jüdisch-christlichen Schöpfergottes wiederum auf Zeus übertragen. Die Verbform dagegen ist ganz klar episch, denn in der Prosa müsste man ἔκτισα (ektisa) und nicht κτίσα (ktisa) verwenden (1. Pers. Sg. Indikativ Aorist aktiv). Dieses vorangestellte ἐ-, Augment genannt, ist ein an sich notwendiger Bestandteil von Verbformen der Vergangenheit. In der Dichtung, speziell im epischen Hexameter, wird es jedoch dem Metrum zuliebe oft weggelassen.

Ein weiteres Beispiel ist der Begriff ἄγγελος (angelos). Es wird beschrieben, wie Zwingli überhaupt in den Olymp gelangte: ἄγγελοι Οὐλυμπόνδε φέρον heisst es da (die Engel trugen ihn in den Olymp). Das Wort ἄγγελος (angelos) bedeutet im homerischen und klassischen Griechisch «Bote». Erst in der christlichen Literatur werden die Boten des Herrn als ἄγγελοι (angeloi; Plural) bezeichnet, als die sie dann als «Engel», «angels», «angeli» etc. in die modernen Sprachen übernommen worden sind. So zeigt Gessners Kentron-Gedicht inhaltlich und sprachlich eindrucksvoll, in

<sup>8</sup> Liebermann, Wolf-Lüder (Bielefeld) and Gärtner, Hans Armin (Heidelberg), «Cento», in: *Brill's New Pauly*, Antiquity volumes edited by: Hubert Cancik and, Helmuth Schneider, English Edition by: Christine F. Salazar, Classical Tradition volumes edited by: Manfred Landfester, English Edition by: Francis G. Gentry. Consulted online on 03 December 2018 <[http://dx.doi.org/10.1163/1574-9347\\_bnp\\_e230240](http://dx.doi.org/10.1163/1574-9347_bnp_e230240)>

<sup>9</sup> Unter den vielen Dialekten des Altgriechischen ist die Sprache Homers eine Kunstsprache, die so nirgendwo und zu keiner Zeit gesprochen wurde. Einzelne Wörter und Formen erscheinen nur hier; oftmals, um die Sprache der Struktur des Hexameters anzupassen.

<sup>10</sup> Dies vor allem in Vermeidung von δημιουργέω, das vom Griechentum an sich näher gelegen wäre als die direkte Übersetzung des hebräischen בָּרָא.

welchem Spannungsfeld sich offenbar auch sein Autor befand: Zwischen der hochliterarischen Vorlage und der Übertragung in einen neuen Kontext.

Das soll nicht heissen, dass Gessner seinen Homer nicht gekannt hätte. Im Gegenteil beweist er grosse Sattelfestigkeit im Umgang mit sprachlichen Feinheiten. Nur sind für die philologische Betrachtung Unstimmigkeiten ergiebiger, als stringent homerisch verwendete Begriffe.

Ein solcher «Fehler» lässt auf Gessners Zugang zu griechischen Texten schliessen: Gessner beschreibt, wie sich Themis, nachdem sie ihr Urteil gesprochen hat, an Zwingli wendet. Sie ergreift seine Hand und entschuldigt sich für all die Mühen, die er hat auf sich nehmen müssen, um jetzt endlich im Olymp willkommen geheissen zu werden. Dabei wird Themis mit dem typisch homerischen Ausdruck δάκρυ χέουσα (dakry cheousa) beschrieben, was als «Tränen vergiessend» übersetzt werden kann. Allerdings schreibt Gessner δακρυχέουσα (dakrycheousa), also den stehenden homerischen Ausdruck in einem einzigen Wort, ohne zweiten Akzent.<sup>11</sup> Eine schlüssige Erklärung für diesen Fehler ergibt sich aus der Annahme, dass Gessner die homerischen Epen, wenn nicht ausschliesslich, dann doch hauptsächlich vom Hören und nicht wie heute üblich aus der persönlichen stillen Lektüre kannte. Denn laut vorgelesen ist kein Unterschied zwischen δάκρυ χέουσα und δακρυχέουσα festzustellen.

Einem weiteren Detail soll noch Beachtung geschenkt werden: Es fällt auf, dass Zwingli von mehreren Göttern mit Ausdrücken der Jugend bezeichnet wird: Hermes sagt τὸν γὰρ ἐγὼν ἔτι τηλίκον ὄντ' ἐδίδασκον ἅπαντα («Ich lehrte ihn nämlich alles, als er noch jung war»), Athene spricht Zwingli an mit Ζουίγγλιε, καὶ γὰρ ἐγὼ φίλεον σ' ἔτι τυτθὸν<sup>12</sup> ἑόντα («Denn auch ich liebte dich bereits, als du noch jung warst»), Urania nennt ihn τρόφιμος (Zögling). Für die jeweilige Gottheit ist es offenbar entscheidend, zu betonen, dass sie die erste war, die Zwinglis Potential erkannt hat. Doch mögen diese häufigen Anspielungen auf die Jugend auch einem Wunsch Gessners entspringen, selbst nun als der nächste vielversprechende junge Geist gesehen zu werden, dessen Potential früh erkannt zu haben die mächtigen – und mögen es auch die griechischen Götter sein – sich dereinst rühmen werden, und auf den sie ihre Aufmerksamkeit nunmehr richten. Diese Sichtweise drängt sich auf angesichts einer Klage Gessners in einem Brief an Bullinger Ende Oktober 1532: «Quid enim misero reliquum esset spei, cui adeo citra omnem fructum iuventutem perit irreparabile tempus? Praetervolat, inquam, iuventus articulus studendi optimus, meque relicto clamat: οὐδείς ἐμὲ δράζεται ἐξόπισθεν.»<sup>13</sup> («Denn welche Hoffnung könnte dem Unglücklichen noch übrigbleiben, dem so, ohne allen Gewinn, die unwiederbringliche Zeit der Jugend verloren geht. Ja, sie entflieht, meine Jugend, der güns-

11 Das Griechische verlangt – mit wenigen Ausnahmen – auf jedem Wort ein Akzentzeichen.

12 Gessner schreibt τύθρον, wobei es sich um einen Verschreiber handeln muss.

13 Gäbler et. al. (1983), S. 253.

tigste Zeitpunkt zum Lernen, lässt mich zurück und ruft: Niemand kann mich packen im Nachhinein.»)

## Zwingli muss den Vergleich mit den grössten Helden nicht scheuen

Dass die olympischen Götter sich um Zwingli streiten, entspricht der epischen Anlage, dass eine Gottheit sich unter den Sterblichen gewisse Lieblinge herausucht. Dies trifft besonders auf Athene zu. So ihre Anrede an Zwingli: ἐλθε φίλον τέκνον τῷ ἐμῷ κεχαρισμένε θυμῷ | Ζουίγγλιε, καὶ γὰρ ἐγὼ φίλεον σ' ἔτι τυτθὸν ἔοντα· | καὶ σοὶ αἰεὶ παρέην ἀπὸ κίνδυνα πάντα ἀμύνειν. | νῦν δ' αὖθις ἦλθον πᾶσι μεμαυῖα μάχεσθαι | ἀθανάτοισι θεοῖς, κ' αὐτῷ Δίί, εἵνεκα σεῖο. («Komm, liebes Kind, meinem Herzen lieber Zwingli, denn auch ich liebte dich bereits, als du noch jung warst: Und ich stand dir immer bei, um dich vor allen Gefahren zu beschützen. Nun wieder kam ich, begierig, gegen alle unsterblichen Götter zu kämpfen und auch gegen Zeus selbst, um deinetwillen.») Hier tritt eben diese typisch homerische Athene auf: Die persönliche Schutzgöttin eines bestimmten Helden, der sich durch die ihr lieben Qualitäten ausgezeichnet hat: Als Beschützerin der griechischen Helden Odysseus und Diomedes in der Ilias, als Tutorin von Odysseus und dessen Sohn Telemachos in der Odyssee. Sie hat auch Zwinglis Potential früh erkannt und sich seiner angenommen. Damit wird Zwingli auf eine Ebene mit Odysseus und damit mit einem der grössten griechischen Helden gestellt. Daneben wird Zwingli an mehreren Stellen in der Gedichtsammlung mit einem weiteren griechischen Helden verglichen: Herakles.

## In invidos – gegen die Neider Zwinglis

Das kurze Gedicht entfaltet erst durch die Überschrift *in invidos* (gegen die Neider) seine volle Deutung.

1 Ὕδρα φύγ', ἐνθάδε Ἡρακλῆς  
ἔστ', ἥρωος νικητῆς,  
ὃς ποτὲ ἐπὶ τὰ κάρηνα σοὶ  
θείῳ καίεν πυρσῷ.

Flieh, Hydra, denn hier ist Herakles, der  
siegreiche Held, der einst die sieben  
Häupter dir verbrannte mit der göttlichen  
Fackel.

Das vielköpfige Monster Hydra zu erlegen, ist eine der zwölf Aufgaben, die Herakles im Auftrag von König Eurystheus erledigen muss. Schlägt man einen ihrer Köpfe ab, wachsen auf der Stelle zwei neue nach. Herakles besiegt die Hydra, indem er die Halsstümpfe mit einer Fackel versengt, so dass keine neuen Köpfe nachwachsen

können. So sind hier mit der Hydra wohl die Zweifler gemeint, die mit jeder Lösung, welche die Reformationsbewegung vorschlug, zwei neue Probleme vorbrachten. Eine siebenköpfige Hydra ist kaum belegt. Kanonisch ist von der neunköpfigen Hydra die Rede, zuweilen auch von einer fünfzig- bzw. hundertköpfigen.<sup>14</sup>

Als Erklärung für diese Zahl bietet sich an, in Hydra den Ingoldstädter Professor Johannes Eck zu sehen, gegen den Zwingli in seiner Schrift *Die erste kurze Antwort über Ecks sieben Schlussreden* im Mai 1526 Stellung bezogen hatte.<sup>15</sup> Das würde auch die Beschreibung der Fackel als «göttlich» (θείω) erklären, denn im Mythos erhält Herakles die Fackel von seinem Neffen Iolaos und nicht von einer Gottheit: Erst Zwingli kämpft mit der göttlichen Fackel seiner Argumentation gegen die katholische Partei.

Ein weiteres Gedicht setzt Zwingli auf ganz ähnliche Weise dem Helden Herakles gleich:

*In Zwinglii obtretractores iambicum dimetrum* (Iambischer Dimeter gegen die Widersacher Zwinglis)

- 1 Τὶ κερτομεῖτε ὦ νάνοι  
ἥρωα Ζουίγγλον ἔξοχον;  
οὕτως πεσόντα καρτερῶ  
Πηλείδου ἔγχει Ἔκτορα  
5 ἄφαρ τὸ πλῆθος οὐτάσεν.  
οὕτως καὶ οἱ δειμαλέοι  
πώγωνα τίλλουσι λαγῶ  
λεόντος ἐν γῇ κειμένου  
καὶ που θανόντος διὰ λιμόν.  
10 οὕτως Πυγμαῖοι ἄλκιμον  
βούλοντο πέφνειν Ἡρακλῆ  
ἐν τῷ ἀγρῷ κοιμώμενον.  
οὐδὲν μινύθουσι κακῶν  
ὄνειδη ἐσθλοὺς ἀνέρας.  
15 ἔατε νῦν ὦ Πυγμαῖοι  
τὸν Ζουίγγλιον κοιμώμενον.  
θάνεν μὲν αὐτὸς Ἡρακλῆς  
ἐτὶ δὲ ζῶσι Θησέες.

Was verspottet ihr, ihr Zwerge, den hervorragenden Helden Zwingli?

So verwundete die Menge sofort den durch des Peliaden mächtige Lanze gefallenen Hektor.

So rufen auch die ängstlichen Hasen am Bart des Löwen, der auf der Erde liegt, irgendwo vor Hunger sterbend.

So wollten die Pygmäen den tapferen Herakles erschlagen, als er auf dem Feld schlief.

Die Beschuldigungen der Schlechten schmälern die guten Männer nicht.

Lasst nun zu, ihr Pygmäen, dass Zwingli schläft. Es starb zwar Herakles selbst, doch noch leben die Theseuse.

Das Gedicht reiht verschiedene Szenen aneinander, die in ihrer Anlage ähnlich sind, sich aber doch im Einzelnen unterscheiden:

<sup>14</sup> Vgl. Graf, Fritz (Columbus, OH) and Strauch, Daniel (Berlin), «Hydra», in: *Brill's New Pauly, Antiquity volumes* edited by: Hubert Cancik and, Helmuth Schneider, English Edition by: Christine F. Salazar, Classical Tradition volumes edited by: Manfred Landfester, English Edition by: Francis G. Gentry. Consulted online on 03 December 2018 <[http://dx.doi.org/10.1163/1574-9347\\_bnp\\_e518910](http://dx.doi.org/10.1163/1574-9347_bnp_e518910)>

<sup>15</sup> Gäbler (2004), S. 103.

Die erste Szene spielt im trojanischen Krieg:<sup>16</sup> Nachdem der griechische Held Achilles<sup>17</sup> den trojanischen Königssohn Hektor getötet hat, treten seine Begleiter heran, beschimpfen den gefallenen Helden und zeigen sich respektlos gegenüber dem Leichnam, wobei Hektor bis zuletzt um eine ehrenvolle Rückerstattung seines Körpers an seine Angehörigen gebeten hatte. Diese Szene zeigt einen grossen, wenn auch gefallenen Helden, dessen Feinde ihm im Tod nicht den gebührenden Respekt erweisen. Dabei führt die Frage, wer denn mit Achilles gemeint ist, ins Leere. Denn Zwingli ist nicht im Zweikampf mit einem herausragenden Kämpfer gefallen und hatte auch zu Lebzeiten nicht einen einzelnen grossen Kontrahenten. Der Schlüssel zum Verständnis dieses Vergleichs liegt wohl in einer Konzentration auf die Menge, was auch die grammatische Struktur nahelegt: Achilles wird nur als Genitivattribut zur Lanze genannt, durch welche Hektor getötet wurde. Die Menge hingegen bildet das Subjekt des Spottens. Der Begriff τὸ πλῆθος (to plēthos), der hier für die Menge gewählt ist, ist jedoch in der griechischen Literatur nur selten als Nominativ und damit als handelndes Subjekt belegt, ist er doch als Neutrum einzigartig unbestimmt. Es ist also nicht primär ein Widersacher vom Format eines Achilles, der Zwingli nach dessen Tod zusetzt, sondern vielmehr eine unbestimmte Masse.

Mit dem zweiten Bild gibt Gessner ein Sprichwort wieder, das in verschiedenen Sprachen und Kontexten auftaucht:<sup>18</sup> «Ist der Löwe tot, so rauft ihn auch der Hase beim Bart.»<sup>19</sup> Eine griechische Version des Sprichwortes ist von Simonides in der *Anthologia Graeca*<sup>20</sup> belegt und bezieht sich auf ebendiese Szene in der *Ilias*, die oben beschrieben ist: Βάλλετε νῦν μετὰ πότμον ἐμὸν δέμας, ὅττι καὶ αὐτοὶ | νεκροῦ σῶμα λέοντος ἐφυβρίζουσι λαγωαί. (Beschiesst meinen Leichnam nun, nach dem schicksalhaften Tod, so verhöhnen auch die Hasen den Körper des toten Löwen.) Allerdings übernimmt Gessner nicht diese Formulierung mit ἐφυβρίζω (ephybrizo – verhöhnen), sondern übersetzt wörtlich eine deutsche, bzw. lateinische<sup>21</sup> Version, die explizit den Bart nennt.

Dieser Vergleich verstärkt den vorherigen:<sup>22</sup> Erst als Hektor tot ist, wagt es die Menge, ihn zu verspotten; erst als der Löwe sterbend am Boden liegt, wagen es die Hasen, ihn zu plagen.

<sup>16</sup> Homer, *Ilias* 22,369–376.

<sup>17</sup> Achilles, Sohn des Peleus, wird oft als *Peliade* bezeichnet.

<sup>18</sup> Vgl. beispielsweise Shakespeare, *The life and death of King John*, 2. Akt, 1.Szene 137 f.: «You are the hare of whom the proverb goes, | Whose valour plucks dead lions by the beard.»

<sup>19</sup> Eiselen (1840), S. 435.

<sup>20</sup> *Anthologia Graeca* 16,4.

<sup>21</sup> Eine obszöne Verdrehung zeigt Martial in *Ep.* 10,90,10: Der Dichter rät einer nicht näher bekannten Ligeia, offenbar einer älteren Frau, von der Intimrasur ab: «Noli | barbam vellere mortuo leoni.» (Rupfe den toten Löwen nicht am Bart.)

<sup>22</sup> Dass Gessner entsprechend der *Anthologia Graeca* das Bild mit den Hasen und dem toten Löwen auf die Iliasszene folgen lässt, lässt darauf schliessen, dass er dieses Stück der Anthologie kannte, wenn er es auch zu diesem Zeitpunkt nicht mehr im genauen Wortlaut vor Augen hatte.

Eine etwas andere Stossrichtung bringt eine weitere Episode aus dem Leben des Herakles ein: Herakles hat eben den Riesen Antaios, einen Sohn des Poseidon, getötet. Die Pygmäen, ein mythisches Zwergvolk, das ebenfalls von Poseidon abstammt, wollen ihren grossen Bruder rächen und greifen Herakles an, der sich zum Schlafen hingelegt hat.<sup>23</sup> Sie verteilen sich auf die einzelnen Körperteile des Helden und wollen ihn so zur Strecke bringen. Herakles jedoch wacht auf und entledigt sich mit Leichtigkeit der Meute, indem er sie in sein Löwenfell einwickelt. Dabei lacht er spöttisch. Hier triumphiert der Held über die stichelnde Menge. Die Botschaft an die Pygmäen ist dieselbe wie an die Hasen und an die Menge von Hektors Peinigern: Erst als der grosse Mann wehrlos scheint, wagt ihr es, ihn zu behelligen. Dass diesmal mit Herakles der grosse Mann den Sieg davonträgt, dient als Überleitung zur allgemeineren Aussage, dass Beschimpfungen der Schlechten einem guten Mann nichts anhaben können.

Der letzte Satz knüpft nochmals an den Zwingli-Herakles-Vergleich an: Der athenische Königssohn Theseus ist neben Herakles (und Orpheus) einer der wenigen Sterblichen, welche in die Unterwelt hinabgestiegen und wieder zu den Lebenden zurückgekehrt sind. Theseus wird nach seinem Versuch, Hades' Frau Persephone aus der Unterwelt zu entführen, vom Herrscher der Unterwelt dort festgehalten. Als Herakles in die Unterwelt hinabsteigt, um den Höllenhund Kerberos zu stehlen (eine weitere der zwölf Aufgaben, die ihm König Eurystheus auferlegt), befreit er Theseus. Nach seiner Befreiung durch Herakles steht Theseus in dessen Schuld.

Im späteren Verlauf seines Lebens besiegt Theseus den Minotaurus im Labyrinth des Daedalos auf Kreta, aus dem er mit Hilfe eines Fadens, den ihm Ariadne, die Tochter des Kretischen Königs Minos, gegeben hatte, wieder herausfindet.

Dieser Aspekt des Theseusmythos erlebt im Christentum eine Renaissance und dient als Sinnbild für den Christenmenschen, der nur mit Hilfe der Gnade und der Vernunft den richtigen Weg durch das Labyrinth der Welt mit ihren Irrwegen und Lastergängen findet.<sup>24</sup>

Damit sind also die letzten beiden Verse wie folgt zu deuten: Die Theseuse, die am Ariadnefaden des rechten Glaubens durch die Welt geführt werden, gehen ihren Weg fort, selbst wenn der grösste Held gestorben ist: Herakles, der sie aus der Unterwelt befreit hat.

## Die *epistula nuncupatoria*

Die *epistula nuncupatoria* an Bullinger und Bibliander erstreckt sich über die Seiten 3–5 des Manuskripts. Sie formuliert nochmals eindringlicher und direkter, was bereits in den Gedichten anklingt.

<sup>23</sup> Die Szene orientiert sich an einer ekphraseischen Bildbeschreibung des Philostratos (*Imagines* 2,22).

<sup>24</sup> Vgl. Köhler (1983), S. 34 f.

Dieser Begleitbrief hat eine zweite, eigenständige Überlieferungsgeschichte durchlaufen. 1818 veröffentlicht der Winterthurer Pfarrer Johannes Hanhart eine Abhandlung mit dem Titel «Ulrich Zwingli's Stimme an die Lehrer des Evangeliums, und Conrad Gessner's Ermahnung zur Standhaftigkeit im Bekenntniss der reinen evangelischen Lehre: zwey Denkmahle aus den Zeiten der Reformation». Darin erwähnt er Gessners griechische Trauergedichte und den Begleitbrief an Bullinger und Bibliander; beides jedoch ohne wörtliche Zitate.<sup>25</sup> Die Quelle bezeichnet er mit «Bibl. civ. Tig. C. 50. p. 723.». In Hanharts persönlichen Aufzeichnungen<sup>26</sup> findet sich eine Abschrift der *epistula nuncupatoria* – allerdings nur etwas mehr als die Hälfte des Briefes (bis *omnes fideles*). Die Abschrift enthält vereinzelte Fehler und gibt als Vermerk «Conradi Gessneri Autograph in Mscr. Bibl. Graeca T. B. 50 T. 199. Variae Variorum Epistulae» an. Die Textausgabe der Bullingerbriefe von Gäbler et al. (1983) beruft sich bei der Wiedergabe des Gessnerbriefes auf diese Handschrift Hanharts. Die modernen Herausgeber merken an, dass es ihnen «trotz intensiver Nachforschung» nicht gelungen sei, das Originalmanuskript zu finden.<sup>27</sup> Offenbar haben sie von Hanharts Veröffentlichung entweder nichts gewusst, oder sie nicht zu Rate gezogen, denn die Quellenangaben der beiden Nachweise hätten – zumindest in Kombination – eigentlich zum Autograph führen müssen. Die moderne Ausgabe emendiert Hanharts Abschrift teilweise richtig (*camulataeque* zu *cumulataeque*), teilweise zwar sinnvoll, aber dennoch falsch (*tum* zu *cum* statt *dum*).

Hier daher erstmals das vollständige<sup>28</sup> Begleitschreiben mit Übersetzung:

1. Doctissimis, clarissimis et integerrimis viris, Henrico Bullingero et Theodoro Bibliandro, Tiguri munus Huldrychi Zwinglii herois invictissimi sustinentibus praeceptoribus et patronis colendis. Conradus Gessnerus salutem dicit.

2. Quotiescumque animo meo, praeceptores reverendi, summam illam nostrae aetatis ingritudinem volutare coepero, dictu mirum, quanto mens mea dolore tota inuratur. Tam rara in amicitia fides,

Conrad Gessner entrichtet seinen Gruss den gelehrtesten, berühmtesten und unbescholtensten Herren, Heinrich Bullinger und Theodor Bibliander, die in Zürich das Werk des unbesiegbaren Helden Huldrych Zwingli erhalten, den Lehrern und ehrenwerten Schirmherren. So oft ich in meinem Gemüt, ehrwürdige Lehrer, jene grösste Undankbarkeit unseres Zeitalters zu erwägen beginne, ist es verwunderlich zu sagen, in welchem grossem Schmerz mein ganzer Geist ent-

<sup>25</sup> Hanhart (1818), S. 13.

<sup>26</sup> Johannes Hanhart: Persönliche Notizen, Ms 4° 196, S. 15 f. (Stadtbibliothek Winterthur).

<sup>27</sup> Gäbler et al. (1983), S. 173.

<sup>28</sup> Bei den Absätzen handelt es sich um Sinneinheiten zugunsten des Leseflusses. Gessners Text ist mehr oder weniger ohne Absatz verfasst. Die beiden Seitenwechsel sind entsprechend gekennzeichnet.



tam parata oblivio mortuorum,<sup>29</sup> ut Plinii verbis utar.

3. Neque enim ullus est nostrorum, qui vel unico verbulo gratum aperiat animum, erga strenuissimum illum heroem, patrem patriae, lucemque orbis terrarum Huldrychum Zwinglium, in cuius vestigiis (quod toti Tigurinorum rei publicae feliciter cedat) vos quoque nunc insistitis. Heroem merito apello, utpote quem nulla umquam vis, nullae minae, nullae insidiae, nulla denique invidia, a vero et honesto labefecerit. Itaque non solum verbis laudari, verum etiam auro, ebore, argento, Parioque marmore<sup>30</sup> effingi dignissimus erat.<sup>31</sup>

4. Ille, inquam, heros, vir solidae<sup>32</sup> laudis, perfectae cumulataeque<sup>33</sup> virtutis, cum apud exteris gentes summo honore celebretur, apud nos tamen solos, de quibus maxime omnium bene meritis est, iacet, nullus ei honos, venerentia nulla, nulla prorsus beneficiorum<sup>34</sup> ei gratia habetur.

flammt. So selten ist in Freundschaften die Treue, so allgegenwärtig das Vergessen gegenüber den Verstorbenen, um mich Plinius' Worten zu bedienen.

Denn es gibt nicht einen von uns, der wohl mit einem einzigen Wörtchen seine dankbare Gesinnung gegenüber diesem tüchtigsten Helden, dem Vater des Vaterlandes und Licht des Erdkreises, Huldrych Zwingli, zeigte, in dessen Fussstapfen auch ihr nun tretet (was sich hoffentlich für das ganze Zürcher Gemeinwesen als Glück erweisen wird). Einen Helden nenne ich ihn zurecht, den nämlich niemals irgendeine Macht, keine Drohung, kein Hinterhalt und auch keine Eifersucht vom Wahren und Ehrlichen hat abbringen können. Deshalb wäre er in höchstem Masse würdig gewesen, nicht nur in Worten gelobt, sondern auch in Gold, Elfenbein, Silber und parischem Marmor dargestellt zu werden.

Dieser Held, sage ich, ein Mann von unerschütterlichem Lob und vollendeter, umfassender Tugend, liegt, während er bei fremden Völkern in höchster Ehre gefeiert wird, allein bei uns, um die er sich doch am allermeisten verdient gemacht hat, unbeachtet. Und keine Ehre, keine Huldigung, überhaupt kein Dank für seine Wohltaten werden ihm zuteil.

<sup>29</sup> Plinius *epistulae* 6,10,5.

<sup>30</sup> Der auf der griechischen Insel Paros gewonnene Marmor wird in der antiken Literatur mehrmals erwähnt und steht für sehr hohe Qualität.

<sup>31</sup> Hanharts Abschrift zeigt *erit*, was sprachlich keine Verbesserung darstellt. Gessners Handschrift zeigt an dieser Stelle ein klares *a*.

<sup>32</sup> Hanhart schreibt *vir solius laudis*, was inhaltlich keinen allzu grossen Unterschied darstellt. Das Autograph ist aber eigentlich nicht missverständlich.

<sup>33</sup> Die Herausgeber der Bullingerbriefe emendieren Hanharts *cumulataeque* und kehren damit korrekt zu Gessners *cumulataeque* zurück.

<sup>34</sup> Seitenwechsel im Manuskript; *-ficiorum* als Kustode.

5. Illud est, quod doleo, quod me maxime movet φίλον τετιμημένος ἦτορ.<sup>35</sup> Eius enim dum<sup>36</sup> saltem audio nomen, vox mea fletu debilitatur, mensque tota dolore impeditur. Ferrei ille profecto, immo impii fuerit animi, quem tanta totius christianae rei publicae clades non moverit.

6. Virum enim amisimus, cui similis nostro saeculo nemo fuit, dicere priori religio est. Ille enim in omni virtute facile princeps, eruditus utilia miscere honestis, iura, iudicia, leges edoctus et arma, Christi ecclesiae non minori iustitia quam fortitudine praefuit: vir intelligentia magna, veritate maiori, fide maxima praeditus.

7. Cui exiguum vitae curriculum natura circumscripsit, immensum gloriae, quam sane quanto minus ambiit, tanto magis illam vivam et perpetuam habiturus est apud omnes fideles,<sup>37</sup> οἷς ἀγαθὴ καρδίη καὶ πείθεται ἀθανάτοισι,<sup>38</sup> ut poeta ait. Acerbiter equidem mortem strenuissimi herois tulissem, nisi ipsum scirem certo exsultare et gaudere cum Christo cunctisque beatis οἱ Οὐρανὸν εὐρὺν ἔχουσιν.<sup>39</sup>

Das ist, was mich schmerzt, was mich am meisten aufwühlt, ich bin in meinem Herzen bekümmert. Immer wenn ich auch nur seinen Namen höre, erstickt meine Stimme in Schluchzen und mein ganzes Gemüt wird von Schmerz übermannt. Ein eisernes bestimmt, oder mehr noch ein gottloses Herz muss wohl jener haben, den ein solcher Verlust des ganzen christlichen Stadtstaates nicht aufwühlte.

Denn wir verloren einen Mann, dem in unserem Zeitalter niemand gleichkam, um nicht zu sagen im vorigen. Jener war nämlich in jeglicher Tugend mit Leichtigkeit der erste, geschickt darin, das Nützliche mit dem Ehrevollen zu verbinden, gebildet sowohl in Recht, Urteil und Gesetzen, als auch an den Waffen, führte er die Kirche Christi nicht weniger mit Rechtschaffenheit als mit Tapferkeit an. Ein Mann von grosser Einsicht, noch grösserer Wahrhaftigkeit, allergrösster Treue.

Diesem hat die Natur zwar ein kurzes Leben zugedacht, dafür aber unermesslichen Ruhm. Diesen Ruhm wird er bestimmt im selben Mass, um wie viel weniger er davon im Leben hatte, lebendiger und fortwährender bei allen Treuen haben, denen ihr gutes Herz sie auch den Unsterblichen empfiehlt, wie der Dichter sagt. Ich für meinen Teil hätte den Tod des tüchtigsten Helden bitter ertragen, wenn ich nicht sicher wüsste,

<sup>35</sup> Homerisches Versatzstück.

<sup>36</sup> Hanhart schreibt *tum*, was unsinnig ist. Die Herausgeber emendieren *cum*, was an sich stimmiger wäre als Gessners klar erkennbares *dum*.

<sup>37</sup> Hier endet Hanharts Abschrift und setzt gleich darauf den Abschiedsgruss.

<sup>38</sup> Orpheus, *Lithica* 5.

<sup>39</sup> Homerisches Versatzstück.

εἰ γὰρ ἐγὼν ὥς  
εἶην ἀθάνατος καὶ ἀγήραος ἡματα πάντα  
ὥς ἐνὶ ἀθανάτοισι θεοῖσι Ζουίγγλιε  
χαίρεις.

8. Vivit<sup>40</sup> semperque vigebit, nulla aetas, nulla umque dies memoriam poterit extinguere Zwinglii, cuius placido posuere in pectore sedem blandus honos, hilarisque tamen cum pondere virtus. Nec caelos nec terras tanti herois oblivio capiet umquam. Siquidem in terris numquam deficiet eius gloria et forma, ἥ ἐκ Διὸς ἔστι βροτοῖσι. In caelis vero perpetuo cum Helia, Davide, et Abrahamo, immo cum Christo ipso vivit immortalis Zwinglii gaudetque anima. Verum haec hactenus: ἀπλοῦς γὰρ ἔστι τῆς ἀληθείας λόγος.<sup>41</sup>

9. Mitto itaque vobis, viri ornatissimi, illas Huldrychi Zwinglii θρηνηδίας, tenuis nostri agelli primitias, quas vobis maxime dedicare libuit, qui nobis indignis erepti herois, summa cum diligentia et fide munus obitis, ideo autem mitto, ut saltem aliquod grati animi specimen, erga virum tam praeclare de nostra Helvetia meritum, vobis offerrem, non tamquam ulla laus tanto viro per me accede-

dass er selbst sich ausgelassen freut mit Christus und allen Seligen, die den weiten Himmel bewohnen.

Wenn ich doch so unsterblich wäre und ohne Alter alle Tage, wie du Zwingli dich freust bei den unsterblichen Göttern.

Er lebt und wird immer gesund sein, kein Zeitalter, kein Tag wird jemals die Erinnerung an Zwingli auslöschen können in demjenigen, in dessen gefälligem Herz sich die schmeichelhafte Ehre und die heitere, aber dennoch gewichtige Tugend ihren Platz erobert haben. Nicht den Himmel und nicht die Erde wird jemals das Vergessen eines solchen Helden ereilen. Und wenn niemals verblasst auf der Erde sein Ruhm und seine Gestalt, die den Sterblichen von Zeus gegeben ist, lebt noch mehr im Himmel beständig fort die unsterbliche Seele Zwinglis mit Elija, David, Abraham, ja sogar mit Christus selbst, und freut sich. Aber dies bis dahin: Einfach ist nämlich das Wort der Wahrheit.

Deshalb schicke ich euch, hochgeschätzte Herren, jene Trauergedichte auf Huldrych Zwingli, die zarten Erstlingsfrüchte unseres Güтчens, die euch zu weihen am meisten gefiel, die ihr das Werk des Helden, der uns Unwürdigen entrissen worden ist, mit grösster Sorgfalt und Treue weiterführt. Deshalb also schicke ich sie, um euch wenigstens irgendein Zeichen eines dankbaren Geis-

<sup>40</sup> Seitenwechsel im Manuskript; *Vivit* als Kustode.

<sup>41</sup> Diese doch recht allgemeine Aussage ist vielfach belegt (unter anderem bei den christlichen Autoren Gregor von Nyssa und Socrates Scholasticus). Der römische Philosoph Seneca zitiert eine Übertragung ins lateinische mit «Veritatis simplex oratio est.» (*Epistulae morales ad Lucilium* 49,12) und gibt damit einen Vers aus Euripides *Phoenissae* 469 wieder: ἀπλοῦς ὁ μῦθος τῆς ἀληθείας ἔφυ. Ob Gessner diese Stelle kannte, ist fraglich, da er dann wohl die euripideische Wortwahl nachvollzogen hätte.

re possit, qui sane nisi numquam ἐμεῦ ζώντος καὶ ἐπὶ χθονὶ δερκομένοιο,<sup>42</sup> puerili mea memoria elabetur. Rogatam itaque cupio. C. V.,<sup>43</sup> ut quicquid id sit animo benigno accipiat, barbariei nostrae veniam det.

10. Valete meque alumnum vestrum semper, ut coepistis, fovete. Argentinae in aedibus. D. Wolphgangi Fabricii Capitonis. 10 Augusti. Anno 1532.

V. C. deditissimus Conradus Gessnerus.

tes gegenüber dem Mann, der sich so herausragend um unser Helvetien verdient gemacht hat, zu übergeben. Nicht, als ob irgendein Lob einem solchen Mann durch mich zuteil werden könnte, der, solange ich lebe und auf Erden blicke, wohl niemals aus meiner kindlichen Erinnerung entwinden wird. Deshalb erbitte ich das Erwünschte, dass der berühmteste Mann, was immer es sein mag, mit wohlwollendem Geist aufnehme, und unserer Barbarei Nachsicht gewähre.

Lebt wohl, und behaltet mich, wie bisher, als euren Zögling lieb.

Strassburg, im Haus des D. Wolfgang Fabricius Capito, am 10 August 1532

Der eurer Hoheit ergebenste Conrad Gessner.

Die vielfältigen lateinischen und griechischen Zitate lassen kein bestimmtes Muster erkennen. Vielmehr scheint Gessner sie einzustreuen, wo sie gerade passen. Dabei führt häufig das griechische Zitat die auf Lateinisch begonnene Satzstruktur fort. Die Zitate geben jedoch Aufschluss über die Lektüre Gessners zu dieser Zeit. Dass er Homer gelesen und sehr gut gekannt hat, zeigt bereits sein Homerokentron. Plinius gehörte zum Kanon und überrascht nicht weiter; ebenso die Kirchenväter. Doch scheint Gessner sich auch vermehrt mit orphischen Schriften auseinandergesetzt zu haben, zeigen doch auch seine beiden hexametrischen Gedichte (der Homerokentron und Astraias Klage) mehrere Anklänge an die orphischen Hymnen, darunter auch Epitheta, die nur dort belegt sind.

Der Begleitbrief zeigt nochmals, was bereits in den Gedichten anklingt, wobei Gessner einige Elemente einer klassischen epideiktischen Rede aufführt: Ansätze einer *consolatio* (Trostrede) zeigen die Abschnitte 7 und 8, wo Gessner sich selbst mit dem Gedanken an ein angenehmes Nachleben Zwinglis im Jenseits und einen lang währenden Nachruhm auf Erden tröstet: Das erinnert an Zwingli, der nicht nur im Olymp aufgenommen wird, sondern um den sich die Götter sogar einen veritablen Streit liefern, sowie an Zwingli, der als der neue Ganymed ein angenehmes Leben im Olymp führt.

<sup>42</sup> Homer, *Ilias* 1,88: Achilles sichert dem Seher Kalchas Unterstützung zu, solange er lebe.

<sup>43</sup> Mit *C(larissimus) V(ir)* wird wohl Zwingli selbst im Jenseits gemeint sein, denn der Singular von *accipiat* und *det* macht einen Bezug auf die Adressaten unmöglich.

Eine reine *laudatio* (Lobrede) liefert Gessner in Abschnitt 6: Das erinnert an die Lobreden auf Zwinglis Person und seine Taten, welche vor allem die olympischen Götter in mehreren Gedichten vorbringen. Die Abschnitte 3, 4 und 5 zeigen ebenfalls Anklänge einer Lobrede, doch überwiegt hier der Vorwurf, dass dem Verstorbenen in dessen Heimatstadt zu wenig gedacht werde: Man denke an Astraia, die als einzige unter den Göttern beklagt, dass mit Zwingli der letzte Gerechte aus der Welt geschieden sei.

Damit verbunden ist die Kritik an den Personen und Zeitumständen, die ebensolche Ehrungen verhindern, wobei keine konkreten Namen genannt werden: Auch die spottenden Griechen sind nur eine unbestimmte Menge, ebenso die feigen Hasen und die Pygmäen. Im Gegensatz zu einzelnen Gedichten, die sich gezielt – wenn auch verklausuliert (siebenköpfige Hydra) – gegen die Widersacher Zwinglis richten, beschränkt sich Gessner in der *epistula nuncupatoria* auf die Diskrepanz zwischen den wenigen Ehrungen, die Zwingli tatsächlich zu Teil werden und dem, was diesem seiner Meinung nach zustünde (v. a. in Abschnitt 3). Das muss nicht zuletzt auch als implizite *adhortatio* (Mahnrede) an Bullinger und Bibliander verstanden werden, ihren Vorgänger mit den gebührenden Ehren zu bedenken. Explizit wird nur die Forderung laut (Abschnitt 3) – im speziellen an Bullinger und Bibliander, doch grundsätzlich an den ganzen Stadtstaat Zürich –, in Zwinglis Fussstapfen zu treten: Die Theseuse müssen auch ohne Herakles weiterkämpfen. Zuletzt bekennt sich Gessner in Abschnitt 9 zu seinem Bestreben, Zwingli durch eben diesen dichterischen Versuch ein Denkmal zu setzen; in der Hoffnung, es möge das erste von vielen werden.

## Anhang

Contentio tumultuosa deorum de anima Zwinglii herois fortissimi. Ὀμηροκέντρων.

- 1 Κέκλυτε χριστοφίλων ἡγήτορες ἡδὲ μέδοντες,  
ὄφρ' εἴπω τά με θυμὸς ἐνὶ στήθεσσι κελεύει,  
ὥς νέον ἀθάνατοι ἐρίδαινον Ὀλυμπον ἔχοντες,  
Ζουιγγλίου ἥρωος τοῦ ἀρηϊφάτου περὶ ψυχῆς.
- 5 καὶ γὰρ ἐπεὶ ζωὸς κρατερὸς λίπε Ζουίγγλιος ἥρωος,  
ἄγγελοι Οὐλυμπόνδε φέρον μετὰ πᾶσι δικαίοις.  
τὸν δ' ἄρα, ὥς πρῶτον μακρὸν ἐνεβήσατ' Ὀλυμπον,  
χρῦσεον ἐς θρόνον εἶσε πατὴρ ἀνδρῶν τε θεῶν τε.  
αὐτὰρ ἐπεὶ θεοὶ ἄλλοι ἐπῆλυθον αἰὲν ἐόντες,
- 10 καὶ τότε ὄρωρεν ἕρις μεγάλη μακάρεσσι θεοῖσιν,  
οἷη καὶ πρότερον Ἑριδος πέρι μήλου ἐπῶρτο.  
ἔξω μὲν, Ζεὺς εἶπ', ὃν ἐγὼ κτίσα χερσὶν ἐμῇσι,  
Ζουιγγλίου ἥρωος ψυχὴν καὶ πάντ' ἐνὶ κόσμῳ.

- τὸν δ' ἀπαμειβόμενος προσέφη ἑριούνιος Ἑρμῆς.  
 15 οὕτως μ' οὖν ἄδικα ῥέξεις πάτερ αἰγιδοδοῦχε;  
 οὐδ' ἑάσεις ἥρωα, βίηφ' ὅτι φέρτερός ἐσσι.  
 Ζουίγγλιος ἔστιν ἐμός, ἐμός ἔστιν, καὶ γε δικαίως.  
 τὸν γὰρ ἐγὼν ἔτι τηλίκον ὄντ' ἐδίδασκον ἅπαντα·  
 μύθων τε ῥητῆρ' ἔμεναι πρηκτῆρά τε ἔργων.  
 20 ἀσπασίᾳ τε λύρα λιγυρίζειν δαιτὸς ἑταῖρα  
 μοῦνος ἐπαίδευσα, κιθάρα δέ τε καλὸν αἰεῖδιν.  
 Ζουίγγλιον οὐκουν λήψη, ἐὰν θέμις ἔστι θεοῖσιν·  
 οὐ ρὰ μάτην ἐθέλω τόσον πόνον ἔμμεν ἐμοῖο.  
 ὥς φάτο· τοῖσι δ' ἐπῆλθε θεὰ γλαυκῶπις Ἀθήνη·<sup>17</sup>  
 25 γοργόνα χερσὶν ἔχουσ' ἥρωα καλέσσατο φωνῇ·  
 ἐλθέ φίλον τέκνον τῷ ἐμῷ κεχαρισμένε θυμῷ  
 Ζουίγγλιε, καὶ γὰρ ἐγὼ φίλεον σ' ἔτι τυτθὸν ἐόντα·  
 καὶ σοὶ ἀεὶ παρέην ἀπὸ κίνδυνα πάντα ἀμύνειν.  
 νῦν δ' αὖθις ἦλθον πᾶσιν μεμαυῖα μάχεσθαι  
 30 ἀθανάτοισι θεοῖς, κ' αὐτῷ Διί, εἵνεκα σεῖο.  
 ἀλλ' εὐεργεσιῶν εἰ μνήμων Ζουίγγλιε ἐσσί,  
 ἐνθάδε πρὸς μὲ στῆθι, ἐγὼ γὰρ σ' οὐποτε λείψω.  
 Οὐρανίη δὲ ἰδοῦσα ἐπέδραμε, καὶ ἔπος ἤυδα·  
 Ζεῦ πάτερ, ἡδ' ἄλλοι μάκαρες θεοὶ οὐρανίωνες,  
 35 οὕτως ὑβρίζειν ἐμ' Ἀθήνην ἔστι δίκαιον;  
 μοὶ τ' ἀπάγειν τρόφιμον, ὃν ἐμῷ ἔθρεψα γάλακτι·  
 γράμματα πάντ' αὐτὸν παιδεύουσ' εὖ κατὰ μοῖραν.  
 ἀλλ' ἄγετ' ὦ μάκαρες τρόφιμον ἀποδώσατε Ζουίγγλον.  
 τοῖσί δ' ἐκεῖθεν ἀναστὰς Φοῖβος Ἀπόλλων·  
 40 ψεύδεται Οὐρανίη, ὅτι μοῦ 'στιν Ζουίγγλιος ἥρωας,  
 μαντείαν ἀπ' ἐμοῦ γὰρ ἐμάνθανε, πάντα προεῖπεν.  
 ἦδη γὰρ τά τε ὄντα, τά τ' ἐσσόμενα, πρό τ' ἐόντα·  
 τούνεκεν ἐν γαίῃ καλὸν οὔνομα εἶχε προφήτου.  
 ἀλλ' ἄγετ' ὦ μάκαρες φωνήσατε οὐρανόπαιδα  
 45 τὴν θέμιν εὐπατέρειαν ὅπως χ' ἡμῖν σάφα εἴπη,  
 ἥρωας ἀθανάτων οὗ Ζουίγγλιος ἔστι μάλιστα.  
 τοῖσι δ' ἐρίζουσιν τὰχ' ἐπῆλυθεν ἡ θέμις ἀγνή.  
 τὴν πάτερ ἐρχομένην προσεφώνεε μητίετα Ζεὺς.  
 δεῦρο πάροιθ' ἐλθοῦσα φίλον τέκος, ἵζευ ἐμοῖο,  
 50 ὄφρα δίκην ἱερὴν εἴπης μακάρεσσι θεοῖσιν,  
 ἐσθλαῖσι γνώμαις ἡμᾶς κρίνουσα δικαίως,<sup>18</sup>  
 Ζουίγγλιου ἀθανάτων ψυχὴ τίνος ἔστι μάλιστα.  
 οὐδὲν φέρτερον ἔστι δίκης θνητοῖς τε θεοῖς τε,  
 ἢ καθαραῖς γνώμαις αἰεὶ τὰ δεόντα βραβεύει·  
 55 ἐχθρὰ τοῖς ἀδίκοις, ἐρατεινὴ δ' οὔσα δικαίοις.

- ὥς φάτο. ἦ δ' ἀναστᾶσα δίκην λέγε πᾶσι θεοῖσι.  
 ψυχὴν τοῦ ἥρωος ἐγὼ καὶ Παλλὰς Ἀθήνη  
 ἄξομεν, ἀμφοτέρας ὅτ' αἰεὶ φίλεε περὶ πάντων.  
 Οὐρανίη δ' Οἰκολαμπάδιον πρὸς δώματα ἄξει.  
 60 Λουθήρ δ' ἂν θανέη, λαβέτω ἐριούνιος Ἑρμῆς,  
 ὃς κλέπτων, δολίων τ' ἀνθρώπων ἔστιν ἀμύντωρ,  
 τὰς θνητῶν ψυχὰς κατάγων ὑπὸ νέρτερα γαίης·  
 καὶ γὰρ ὅμοιον αἰεὶ, ὥς φασίν, χαίρει ὁμοίῳ.  
 ὥς εἰποῦς' ἀπέβη μετὰ Παλλάδος ὀβριμοπάτρης.  
 65 δεξιτερὴν δ' ἔλε χεῖρ' ἥρωος δάκρυ χέουσα  
 καὶ μὴν φωνήσας' ἔπεα πτεροέντα προσηύδα·  
 χαῖρε μοι ὦ ἥρωες, ὃς κίνδυνα πολλὰ ἀνατλάς  
 εἵνεκ' ἐμῆς, ὅψ' ἦλθες ἐνὶ χορὸν αἰὲν ἐόντων·  
 ὥς πότε Ἡρακλῆς, θανέειν δέ σε μοῖρα ἐάσκει.  
 70 ὥς εἰποῦς' ἠγεῖτο, ὃ δ' ἔσπετο Ζουίγγλιος ἥρωες.  
 τῶν δ' ἁλλῶν μακάρων ἔβη εἰς ἐὰ δώματ' ἕκαστος·  
 72 οὐδὲν γὰρ Θέμιδ' ἀντειπεῖν ἔξεστι θεοῖσιν.

Der tosende Wettstreit der Götter um die Seele des tapfersten Helden Zwingli. In homerischen Versen.

- 1 Hört, ihr Führer und Herrscher der Anhänger Christi,  
 damit ich sage, was mir mein Mut in der Brust befiehlt,  
 wie neulich die Unsterblichen gestritten haben, die den Olymp halten,  
 um die Seele des Helden Zwingli, von Ares getötet.  
 5 Denn als der wehrhafte Held Zwingli die Lebenden verliess,  
 trugen die Engel ihn in den Olymp mitten unter alle Gerechten.  
 Als dieser also zum ersten Mal den hohen Olymp betrat,  
 setzte der Vater der Menschen und Götter ihn auf den goldenen Thron.  
 Als aber die anderen Götter hinzukamen, die Ewigen,  
 10 da entstand ein grosser Streit unter den glückseligen Göttern,  
 so wie er schon früher um den Apfel der Eris entstanden war.  
 «Ich werde ihn haben», sprach Zeus, «den ich mit meinen eigenen Händen  
 erschaffen habe,  
 die Seele des Helden Zwingli und alles im Kosmos.»  
 Antwortend sprach der heilbringende Hermes ihn an:  
 15 «Auf diese Weise wirst du mir etwa Unrecht tun, ägishaltender Vater?  
 Du wirst den Helden nicht aufgeben, weil du durch Gewalt stärker bist.  
 Zwingli gehört mir, mir gehört er und das zurecht.  
 Ich lehrte ihn nämlich alles, als er noch jung war,  
 ein Redner von Worten zu sein und ein Vollbringer von Taten.  
 20 Auf der Lyra zu spielen, der willkommenen Begleiterin des Mahls,

habe ich als einziger ihn gelehrt, und zur Kithara schön zu singen.  
Zwingli wirst du also nicht nehmen, solange heiliges Gesetz herrscht unter  
den Göttern,

Ich will nicht, dass meine solch grosse Mühe vergeblich war.»

So sprach er. Zu ihnen trat die eulenäugige Göttin Athene.

25 Die Gorgo in den Händen haltend sprach sie den Helden mit ihrer Stimme an:

«Komm, liebes Kind, meinem Herzen lieber Zwingli,

denn auch ich liebte dich bereits, als du noch jung warst:

Und ich stand dir immer bei, um dich vor allen Gefahren zu beschützen.

Nun wieder kam ich, begierig, gegen alle unsterblichen Götter zu kämpfen

30 und auch gegen Zeus selbst, um deinetwillen.

Aber wenn du, Zwingli, meiner Wohltaten eingedenk bist,

stell dich jetzt hierher zu mir, ich werde dich nämlich niemals verlassen.»

Urania aber kam herbei, als sie sie sah und sprach das Wort:

«Vater Zeus und ihr andern glückseligen Götter, Himmelsbewohner,

35 ist es gerecht, dass Athene mich derart brüskiert?

Und mir meinen Zögling wegnimmt, den ich für mich mit meiner Milch  
grossgezogen habe,

indem ich ihn alle Schriften gut lehrte, wie es sich gehört.

Aber auf nun, ihr Glücklichen, gebt mir meinen Zögling Zwingli zurück!»

Zu ihnen sagte darauf Phoibos Apollon, indem er sich erhob:

40 «Urania täuscht sich, denn mir gehört der Held Zwingli,

denn von mir er lernte die Weissagung, alles vorausszusagen,

er wusste nämlich, was ist und was sein wird und was zuvor gewesen.

Deshalb hatte er auf der Erde den guten Namen des Propheten.

Aber los, ihr Glücklichen, ruft das Uranos-Kind,

45 Themis, Tochter eines edlen Vaters, damit sie uns klar sage,

wem von den Unsterblichen der Held Zwingli am ehesten gehöre.»

Zu ihnen, den Streitenden, trat schnell die reine Themis.

Diese, als sie herbeikam, sprach an der Vater Zeus, reich an Ratschlüssen:

«Hierher, komm nach vorne, liebes Kind, und setz dich zu mir,

50 damit du den Glückseligen die göttliche Gerechtigkeit verkündest,

mit guter Gesinnung uns gerecht beurteilend,

wem der Unsterblichen die Seele des Zwingli am meisten gehört.

Nichts besseres gibt es für Sterbliche und Götter als das Recht,

das mit reinen Sinnen immer das Gehörige entscheidet:

55 Feindlich ist sie den Ungerechten, lieblich den Gerechten.»

So sprach er. Sie aber stand auf und sprach Recht allen Göttern:

«Die Seele des Helden werden ich und Pallas Athene

erhalten, weil er uns beide immer liebte mehr als die andern.

Urania aber wird Oekolampad zu ihren Häusern führen.

60 Luther aber, wenn er stirbt, soll der glückbringende Hermes nehmen,



der raubend und listenreich ein Helfer der Menschen ist,  
 er, der die Seelen der Verstorbenen unter die Tiefen der Erde führt:  
 denn Gleiches freut sich immer, wie sie sagen, an Gleichem.»  
 Als sie so gesprochen hatte, ging sie weg zusammen mit Pallas, der Tochter  
 des mächtigen Zeus.

- 65 Sie nahm, eine Träne vergiessend, die rechte Hand des Helden  
 und sprach zu ihm die geflügelten Worte:  
 «Sei mir gegrüsst, Held, der du viele Gefahren erduldet hast  
 wegen mir, spät bist du gekommen zum Reigen der Ewigen,  
 wie einst Herakles, dass du stirbst aber hat das Schicksal zugelassen.»
- 70 Als sie so gesprochen hatte, ging sie voran, dieser aber, der Held Zwingli, folgte ihr.  
 Von den anderen Göttern aber ging jeder in sein Haus,  
 denn es ist den Göttern nicht erlaubt, der Themis zu widersprechen.

Irina Vulcan

## Succès théologique de Conrad Gessner

Esprit universel de la Renaissance, Conrad Gessner est connu pour ses travaux humanistes et en philosophie naturelle alors qu'il l'est bien moins pour son influence en théologie, discipline englobant les savoirs.<sup>1</sup> Son apport scientifique est d'une importance majeure, ce que met en lumière son transfert en théologie – afin de bien théologiser pour Pierre Viret ou de bien satiriser pour Gabriel de Saconay. Du fait que ces deux hommes de religion appartiennent à des confessions différentes, leur emploi d'une même source savante est d'un intérêt d'autant plus grand.

Le premier des deux, Pierre Viret est un des premiers réformateurs francophones, Pierre Viret et non zürchois, comme Gessner ; mais dans le monde des lettres, il n'importe ; de même que la langue, qui n'est point le latin, comme dans toutes les *Historiae animalium* de l'humaniste zoologiste, mais le français pour les *Dialogues du désordre*, (1545) ; cette date signifie donc les débuts de la Réforme, peu après que Calvin est revenu à Genève en 1541 et que son ami et collègue Pierre Viret s'est installé à Lausanne, en 1536 et organise l'Académie, dès 1537.<sup>2</sup>

C'est dans cet élan réformateur que les deux hommes se sont rencontrés, car la nouvelle Académie de Lausanne ayant besoin d'un professeur de grec, Pierre Viret, alors professeur de théologie, y fit venir Gessner en cette qualité de 1537 à 1540. Qui eût pu penser que l'intérêt de l'un pût animer l'autre à ouvrir le livre de la nature d'une manière savante ? Il est vrai que Pierre Viret avoue sa passion pour Pline l'Ancien et Aristote,<sup>3</sup> mais sans mentionner son collègue, Conrad Gessner qui était alors en train de préparer ses quatre, voire cinq in-folios sur les animaux qu'il n'aurait pu publier que plus tard, de 1552 à 1558 (sans le Ve vol sur les insectes et scorpions en 1587). Cependant, bien des passages font comprendre l'importance du zoologiste qui sut ouvrir au Réformateur ce domaine, en intermédiaire.

---

<sup>1</sup> Dans son volume sur *Conrad Gessner als Theologe. Ein Beitrag zur Zürcher Gessesgeschichte des 16. Jahrhunderts*, Urs B. Leu met en évidence son apport, en tant que chargé de cours sur la philosophie naturelle au Carolinum entre 1541 et 1565. Il s'agit d'une introduction propédeutique en cette science naissante, complémentaire de la théologie : d'abord dans les *Historiae animalium* où la Bible est omniprésente autant que l'humanisme ; puis dans les volumes II et III de la *Bibliotheca universalis*, les *Pandectas*, ou *Partitiones theologicae* de 1548/49, en tant qu'encyclopédie systématisant les arts et sciences profanes dans les études théologiques ; un bref aperçu historique depuis l'antiquité énumère les divisions des disciplines depuis l'antiquité, Boèce, le schème néo-platonicien stoïque, puis la scolastique, Albert le Gand, Hugues de St-Victor ; enfin Pic de la Mirandole et le *Panepistemon* de Politien (p. 205–215). Une bibliographie du manuscrit de la *Bibliotheca* complète l'étude avec acribie (p. 157–190).

<sup>2</sup> Crousaz (2012).

<sup>3</sup> Voir l'édition commentée des *Dialogues du désordre* par Ruxandra Vulcan (2012), p. 314.

En effet, tout en s'appuyant sur les mêmes sources antiques et les trouvailles d'alors, Gessner les systématise en huit parties, qui reflètent l'essor pluriel de cette discipline: en bref, une partie philologique comprenant le lexique en dix langues et plus (le français, l'allemand, l'italien, l'espagnol, l'anglais, le polonais, l'illyrique ou russe, le perse ainsi que le grec, le latin, l'hébreu, même le chaldaïque, l'arabe, le sarrasin et leurs dialectes spécifiques); la partie zoologique comprenant l'habitat, l'organographie, la physiologie et la reproduction; les mœurs, avec les sympathies et les instincts familiaux; puis leur utilisation (chasse, élevage), leurs aliments et les remèdes qu'ils procurent et enfin la zoologie moralisée, c-à-d un corpus de références multiples: littéraires, bibliques, philosophiques et historiques ainsi que la littérature sapientielle (proverbes, emblèmes, adages et même hiéroglyphes), enrichi de l'humanisme et de nouvelles systématisations par lieux communs, comme le font voir les florilèges et *Polyanthées*.<sup>4</sup>

Ces nouveautés savantes servent de transfert implicite pour les *Dialogues du désordre* du réformateur Pierre Viret dont l'intention consiste à «refondre le monde» et à faire du «règne de Sardanapale», un nouvel âge d'or en réformant l'homme. Dans ce texte de 1545, tout en suivant Pline et Aristote, le Réformateur prend plus d'une fois appui sur la zoologie de Gessner, en puisant dans telle ou telle partie et même en s'inspirant de sa méthode taxinomique. D'ailleurs, lors de mon édition critique des *Dialogues*,<sup>5</sup> l'intérêt pour ce duo m'avait poussée à comparer les deux textes; ce que j'ai entrepris sur plus de 300 pages et dont les résultats se trouvent, dans mon édition commentée des *Dialogues* (pages 145 à 448), dans l'annotation intermédiaire qui se rapporte majoritairement aux rubriques en marge. Bien que les résultats en soient très variés, en voici quelques caractéristiques concernant d'abord, la matière, puis la nomenclature et enfin, la taxinomie.

Quant à la première, la matière, l'apport de Gessner est manifeste où les références aux deux sources préférentielles font défaut (par exemple, le bouc et le veau luxurieux,<sup>6</sup> le mulot immonde, car composite,<sup>7</sup> le lièvre peureux,<sup>8</sup> les scorpions et araignes<sup>9</sup>); même si les vipères proviennent de Pline, VIII, les aspics et basilisques font partie du Ve livre postérieur du *De Historia serpentis*, *De scorpione*, de 1587, (tirés des *Theriaca* de Nicandre), de même pour les écrevisses, que Gessner tire de Belon;<sup>10</sup> aussi pour les insectes (sauterelles), réunis étrangement aux langoustes (ce qui fera l'objet d'un commentaire explicatif au Ve livre à propos de leur cuticule commune de chitine). En général, les mouvements textuels sont analogues dont la

<sup>4</sup> Voir la *Polyanthea* de Domenicus Nanus Mirabellus qui aligne dès 1512, les exemples bibliques et profanes (sentences de poètes, d'historiens, de philosophes et d'auteurs).

<sup>5</sup> Viret (2012).

<sup>6</sup> *Ibid*, p. 278.

<sup>7</sup> *Ibid*, p. 322.

<sup>8</sup> *Ibid*, p. 325.

<sup>9</sup> *Ibid*, p. 376.

<sup>10</sup> *Ibid*, p. 387.

volonté de précisions savantes est extraordinaire, concernant une immense variété d'animaux dans tous les milieux (terre, eau, air); la fresque s'étend, dans le texte original de 1545 sur les quelques 600 pages in-8° du troisième livre (la « Métamorphose ») alors que dans la réédition de 2012, elle ne comprend qu'environ 350 pages – la zoologie aux couleurs descriptives chatoyantes se doublant de la philosophie naturelle, de l'histoire et de la Bible. Toutes les espèces défilent jusqu'aux bornes de l'imaginaire, comme le met en évidence le développement sur la licorne, englobée dans les « monocerontes » de Gessner, provenant du monocéros plinien.<sup>11</sup> La disposition de la matière facilite parfois la compréhension générique des espèces, comme pour les oiseaux parlants (les « psittaci sermocinantes »<sup>12</sup>), les oiseaux de combat (chalcis, grue, coq<sup>13</sup>), les oiseaux de nuit (hibous, chevesses, ducs,<sup>14</sup> les reptiles et serpents,<sup>15</sup> les loups, lycaon et lynx,<sup>16</sup> les larvipares,<sup>17</sup> sans nommer les bêtes de l'Apocalypse purement viretiennes. Enfin, les entrées lexicalisées servent de prétexte à plus de différenciation, comme au sujet du sanglier<sup>18</sup> ou à plus de description, comme à l'occasion du loup,<sup>19</sup> de l'autruche,<sup>20</sup> des boucs et chèvres<sup>21</sup> ou du serpent de mer, de l'anguille,<sup>22</sup> e. a.

Quant à la nomenclature, son apport est immense aussi bien pour le lexique savant, semi-savant que courant. Pour la nomenclature latine, les noms savants sont francisés (crocute, mantichore, lycaon, haliète / alors que monedula, remora ou chalcis restent inchangés). Pour le lexique semi-savant, l'apport philologique de Gessner est essentiel, car il en donne la traduction en français: p. ex. « gallicè, papegay »;<sup>23</sup> « De Ululula »; « Gallis cheveche vel hibou »;<sup>24</sup> Gessner donne accès aux mots vieillis (le connil,<sup>25</sup> le pard<sup>26</sup>) ou mots dialectaux (goutreuse pour onocrotale,<sup>27</sup> muge et le chassot, pour chabot<sup>28</sup>). Plus de détails sont fournis par la synony-

---

11 *Ibid*, p. 355. D'autres sont déclarées, chez Gessner « fabulosae », telles que l'hydre ou l'harpye ; Viret se plaît à étudier la chimère, Carybde et Scylla, la bête de l'Apocalypse, e.a.

12 *Ibid*, p. 196.

13 *Ibid*, p. 358.

14 *Ibid*, p. 360.

15 *Ibid*, p. 374.

16 *Ibid*, p. 346.

17 *Ibid*, p. 274.

18 *Ibid*, p. 335.

19 *Ibid*, p. 210.

20 *Ibid*, p. 251.

21 *Ibid*, p. 278.

22 *Ibid*, p. 384 suiv.

23 *Ibid*, p. 196.

24 *Ibid*, p. 236.

25 *Ibid*, p. 145, 336, 243.

26 *Ibid*, p. 248.

27 *Ibid*, p. 360.

28 *Ibid*, p. 364. Voir Bossard (1970).

mie, comme au sujet du pic, aussi pived et pieumart.<sup>29</sup> Ce qui surprend, c'est ce même effort philologique pour expliquer le lexique courant concernant porc, truie, coq, autruche, verdon, coucou, etc.

En somme, ce savoir encyclopédique poursuit un but argumentatif: celui de présenter à l'homme sa face animale afin qu'il en prenne conscience en vue de s'humaniser selon la *paideia* humaniste et réformée. D'ailleurs, c'est à ce but que servent les taxinomies inventées par Viret, qui réunissent zoologie et théologie en différents degrés d'humanité: d'abord les animaux vertueux, véritables leçons pour l'homme (Dialogue III, 1); ensuite, ceux qui, dans leur rapport aux sens sont exemplaires et à l'école desquels l'homme devrait se rendre: d'abord ceux qui sont supérieurs par rapport à la vue, puis à l'ouïe, à l'odorat et enfin, au goût (Dialogue III, 2); le dialogue suivant développe la liste des animaux mondes et immondes, puis des prédateurs; le dernier dialogue de la «Metamorphose» dresse une liste de monstres, suivie des «composés de toutes bêtes»: les monstres légendaires de l'Antiquité, puis les bêtes de l'Apocalypse – sous prétexte de viser une «vraie réformation évangélique».

Par la suite, dans les *Métamorphoses chrestiennes* de 1561,<sup>30</sup> Viret réduit les classifications zoologiques d'après les qualités, les aptitudes de l'animal dans un sens véritablement humaniste renaissant, ouvert à l'ingéniosité et au talent. Ainsi établit-il une division en animaux vertueux, économiques, politiques, militaires, pronostiqueurs ou religieux; les entrées encyclopédiques lexicalisées des animaux servent aussi à distribuer – par analogie les *exempla* de l'histoire universelle, des deux Testaments et du corpus moralisé. Cette ouverture interprétative universelle ressortit vraiment à l'esprit de curiosité du XVI<sup>e</sup> siècle alors que l'apport proprement biblique émane de la Réforme qui, seule, permet son libre accès en langue vernaculaire; tous induisant une conversion vers l'humanisation jusqu'à la religion, degré supérieur de connaissances. Ce programme persuasif est d'autant plus clair qu'il est souligné par son contrepoint facétieux du zoo humain, de ses institutions, de l'Eglise romaine en particulier.

L'exemple de Pierre Viret est d'autant plus intéressant qu'il a fait école – puisque Antoine Du Verdier l'intègre dans la *Bibliothèque des bons auteurs*,<sup>31</sup> et ceci non seulement pour son camp, mais aussi pour celui de l'adversaire, son écriture prouvant qu'elle peut aussi être trans-confessionnelle.

En effet, le théologien catholique, Gabriel de Saconay, ennemi juré des protestants, qui avait d'ailleurs subi leur victoire à Lyon, en 1562, sous leur premier pasteur, Pierre Viret, en imite l'écriture théologico-zoologique et la stylistique cicéronienne, mais en tant qu'arme: celle du rire facétieux et subversif à la vielle des

<sup>29</sup> *Ibid.*, p. 366.

<sup>30</sup> Viret (1561)

<sup>31</sup> Du Verdier (1585).

guerres de religion. Dans la *Généalogie et fin des Huguenaux*,<sup>32</sup> si son auteur, Gabriel de Saconay se plaît à fabuler, c'est autour d'une espèce animale, le singe, figure parodique des frères ennemis, les Huguenots dont il déforme, en esprit satirique, la graphie de guenons en gueneaux, la parodie zoologique repose cependant sur une solide connaissance de Gessner, en particulier de son article détaillé sur les singes, leur naturel et leurs espèces qu'il exploite avec à propos. Il serait trop long d'énumérer les espèces en déclinant leur onomastique; Saconay cependant le fait à merveille pour étoffer sa chronique polémique anti-protestante grâce à l'évolution de l'espèce, de ses ramifications et croisements semi-savants: la zoologie pure s'agrémentant des fantaisies satiriques de l'auteur.

A la lumière des précisions de Gessner, la chronique de la montée huguenote, déjà étudiée par M.-M. Fragonard dans *Variations sur la grâce et l'impuissance de la parole*,<sup>33</sup> prend un relief tout animal que nous survolerons. La nouvelle « théologie guenaude », diffusée par les « archigeneaux » Calvin, Zwingli, e.a., est prêchée par des gueneaux lettrés, consacrés à Mercure (c-à-d obéissant à leur jugement privé), nommés « gueneaux cipiens », (fig. 1); ce sont eux qui transforment la France par leur éloquence « de beaux dits et doulces paroles »; ensuite, des lettrés la diffusion s'étend aux nobles, en particulier à la cour de François 1<sup>er</sup> où se développe l'espèce des « sphinges » (fig. 2);<sup>34</sup> cette bête est composite aux mamelles tombantes, rousses, signifiant peut-être Marguerite de Navarre, Renée de France et leurs évêques et ministres dont le lait d'une doctrine « persuasive » et charnelle, accompagnée de « gueneaux marotans » lors des services, corrompt les petits.<sup>35</sup> Ceux-ci proliférèrent par la suite en diverses espèces: les singes camus sans queue (fig. 3), les cercopithèques (ibid., p. 93) guenons, les marmots à grande queue, les *simia porcaria*,<sup>36</sup> singes pourceaux ou *choeropithec*i, tous très rusés et les cercopithèques *prasiani* très luxueux (fig. 4); ensuite, les *cepi* multicolores<sup>37</sup> et les satyres composites entre chiens et ours; enfin l'espèce de « singes arabes » qui signifie la noblesse acquise au protestantisme, menaçante par sa face de lion et son corps de panthère; par croisement, ils engendrent une sous-espèce mi-chat mi-singe à la ruse couverte, mangeurs de souris (voir les magots<sup>38</sup>). D'autres nourrissent les rangs: les « gueneaux pourceaux », ignorant le Carême; les « gueneaux callitrices » à barbe longue et à large queue<sup>39</sup> proches des cinocéphales ou chiens babouins gourmands (fig. 5); d'autres de cette espèce, singes-chiens enragés, féroces, car engendrés de loup ou

32 Saconay (1572).

33 Fragonard (2011).

34 Gessner (1560), p. 95.

35 L'autrice les interprète en tant que moines défroqués, *ibid.* L'image laissant libre cours à la fantaisie d'y décrypter un référent.

36 Viret (2012), *ibid.*, p. 366.

37 Voir Gessner, Conrad, *De quadrupedis viviparis*, (1551), p. 969.

38 Voir Gessner, Conrad, *ibid.*, p. 968.

39 Voir « callitric *simia* caudate barbateque », *ibid.*, p. 968.

## De simijs diuersis. Lib. I. 967

sum perfectum; deinde quia nec uerecundiam, nec honestatem, nec iustitiam reipub. exercent. Sed quia in multis imitantur homines, adeo ut loqui possint, ideo creduntur homines: non sunt autem, quia locutionem imperfectam habent. Ad hæc non uidentur homines esse, cum careant religione: est enim religio, ut Platon placet, propria homini, & soli & omni homini conueniens, Hæc ille. Sunt quidem in genere simiarum nonnullæ canina specie & paruis hominibus similes, ut dicam in cynocephalis H. sunt & satyri, & alia simiarum genera, humana ferè forma. Vitæ etiam longitudo, an ni circiter octo, ut Albertus refert, & corporis proceritas, pygmaeos simijs potius quàm hominibus coniungit. Sed ueterum nullus aliter de pygmaeis scripsit, quàm homunciones esse, &c. neq. recentiores quicquam aliud præterquam ex ueterum scriptis de eis cognouerunt. Pygmaeorum & pu-  
 10 gnæ ipsorum cum grauib. meminit Homerus Iliados tertio; cuius uersus Strabo etiam citat libro 1. Pygmaeos meridianam oram Oceani incolere scribens. Idem libro 2. asserit scriptores rerum Indi-  
 carum, præsertim Deimachum & Megasthenem tum alia falsa prodidisse, tum quæ de Pygmaeis an te ipsos Homerus fabulatus erat. Et libro 15. ex Onesicrito: Homines in India (inquit) quosdam tri-  
 um, quosdam quinque dodrantum esse ait, quorum nonnulli naso careant, solis spirandi foraminibus facie suprà os insigni. Cum illis quorum proceritas trium dodrantum est, græues pugnare, item perdi-  
 ces anserum magnitudine. Illos gruum oua legere atq. abolere; nam ibi nidificare græues, nec alibi ea-  
 rum oua nidosa reperiri. Saepè etiam gruem cadere quæ æneum speculum habeat, quo scilicet in pugna uulnerata fuit. Item libro 17. In locis quibusdam, ubi calor (aut frigus) excedit, pecora par-  
 ua sunt: ut oues, capræ, & boues. Canes quoq. pusilli, asperi tamen & pugnaces. Et fortassis ab ani-  
 20 malium istorum paruitate, homines quoq. Pygmaei confecti sunt: neq. enim fide dignus quisquam ecu testis oculatus eorum meminit. Pygmaeorum & latrantium (*ὑακτόρων*: hos alij cynocephalos uocant) gentes in Aethiopia pariter & India reperiuntur, Philostratus. *Πυγμαῖον, πρηνίον*, est autem gens ante Aegyptum pusillorum hominum, Varinus. Vide *Pygmaia* apud eundem.

¶ Raphael Volterranius mantichoram quoq. & crocutam simiarum genera esse putat, nullo authore, nullis argumentis: quanquam Albertus quoq. alicubi maricomorion (corruptio uocabulo mantichoræ) simiarum generis esse scribit. Ego sententiam meam de duabus istis bestiis, statim post Hyenam supra exposui.

## DE CERCOPI THECO.



30 **C**ERCOPI THECVS uocabulum Græcum, Latine ad uerbum simiam caudatam so-  
 nat: cercos enim caudam significat. Callidus emissas elude; e simius hastas, Si mihi  
 cauda foret cercopithecus eram, Martialis. Quamuis autem & aliae quædam caudatæ  
 sint, præter eam cuius iconem posuimus: huic tamen priuatim hoc nomē contigit, quod  
 ceteræ minus cōmunes sint. Zijm, צימ, uocē Hebraicā interpretes uariè reddunt, ut in Onocenta-  
 40 ri historia dixi: aliqui cercopithecus, uel catos marinos, uel catos feros exponunt, (alij martes aut ui-  
 terras, &c.) Ibi dē dixi de Hebraica uoce zijm, quam similiter aliquicatos syluestres interpretantur.  
 Tuk, טוק, Dauid Kimhi iuxta Thargum reddit tauas צימ, uulgariter paon, id est pauo, פאו. Aliqui  
 animal uulgo dictum צימ צימ meimon, uel gatto mamone, Regum 5. 10. Chaldaus uerit taua sin: R.  
 60 Salomon & Leui & Hieronymus pauu (tauas quidem Chaldaica uox ad Græcam παῦς, id est pauo,  
 alludit.) L x x i. Αἰσὺν τοῦ δεινῶς, sed placet simias transferri: nā Iosephus quoq. παῖδες interpretatur.  
 Koph, קוף, plurale kophim, Reg. 3. 16. Dauid Kimhi simias interpretatur, ut L x x. quoq. & Hierony-  
 mm 4

Fig. 1: Gessner (1551), p. 967 (ZBZ, Alte Drucke und Rara, NNN 41).



978

## De Quadrupedibus

masse, salua esse omnia si Satyrus & Cupido superessent. ita cōfessione iudicij dolo expressa, scemina Cupidinem optanti non Satyrum dedisse, &c. Hæc ille ex Atticis Pausania. Protagenes Rhodius pinxit Satyrū quem Anapaomenon uocant, tibias tenentem, Plinius. Celebratur & Stratonicus, qui Satyrum in phiala grauatum somno collocauisset uerius, q̄ cælasse dictus est, Idem. Timantha pinxit Cyclopem dormientē in paruula tabella, atq̄ iuxta Satyros thyrsū pollicē eius metientes, Idē.

¶ Satyri cuiusdam adulatoris utriusq̄ Dionysij meminit Timæus, Athenæus. Satyri architecti mentio apud Plinium 36. 9. Satyrus Eleus, Lyfianactis fil., ex genere lamidarum, quinquies in Neamea pugiles uicit, in Pythijs bis, his insuper in Olympia. statu eius fecit Silanion Atheniensis, Pausanias in Eliacis. Gorgippus filius Satyri tyranni Bolpori, Polyzenus lib. 8. Strateg. Satyrus quidam medicus Galeni præceptor fuit. ¶ Satyra nomen scorti Attici, *Σατύρα*, Athenæo lib. 13. ¶ Herodianus scribit Helotas quoq̄ appellari fatyros, qui sint apud Tænarum. Erāt uero Helotæ publici quodammodo Lacedæmoniorum serui, &c. Cælius. Satyrorum insula, *Σατύρων νῆσος*, sunt tres contra Indiam, extra Gangem sitæ, Ptolemæo 2. 7. quas qui habitant caudas habere dicuntur, quales Satyris pinguntur. Pausanias has insulas Satyrias uocat, (Cælius Satyrides transfert,) cuius uerba superius hac ipsa in parte retuli. Satyrion, regio prope Tarentum, gentile Satyrinus, Stephanus. Satyr seu Satyra palus Pontina est, uiginti quatuor urbium olim locus capax. Qua Satyræ iacet atra palus, gelidusq̄ per imas. Quærit iter ualles, atq̄ in mare conditur Viens, Vergil. 7. Aen. Cælius. Meminit huius paludis etiam Plinius 3. 6. Satyrus fluuius in Aquitania, cuius meminit Lucanus lib. 1. Tunc rura Nemetis. Qui tenet, & ripas Satyri qualittore curua.

¶ Finitimos Indiæ montes transmittenti, ad intum latus densissimas conualles uideri aiunt, & 10  
Cordam locum nominari, ubi bestia fatyrorum similitudinem formamq̄ gerentes, & toto corpore hirsuta, uersantur: atque equina cauda prædita dicuntur. Eæ cum non a uenatoribus agitantur, in opacis & spissis syluis solent uiuere. Cum autem uenantium strepitum sentiunt, & canum latratibus exaudiunt, in montium uertices incredibili celeritate recurrunt: nam per montes iter conficere assuetæ sunt. Contra eos qui se insequuntur pugnant, de summis montibus saxa deuoluentes. Ex his nonnullæ, sed ægerime tandem, aut ægotantes, aut grauidæ comprehenduntur. Illæ quidem propter morbum: hæc uero ob grauiditatem, Aelianus. Sed seras toto corpore hirtas esse, caudas equinis, & propter celeritatem non nisi morbo aut senectæ graues capi, alij authores fatyris ipsis attribuerūt.

*Monstri huius descriptio proxima pagina sequetur.*



¶ In Syluis Saxoniar uersus Daciam, in deserto murice (nemore) cuiusdā, capta sunt parum ante hæc tempora duo monstra pilosa, serē in omnibus habentia figuram hominis: & scemina quidē mortua fuit morsibus canum & uulneribus uenatorum. Masculus autem captus est domesticus, & didicit ire super pedes et ceteris: & didicit loqui imperfecte ualde & non multa uerba, & habuit uocē exilis sicut capreolus, & rationem nullam habuit, de secessu & egestionē & alijs talibus uerecundabatur, multum autem appetijt coire cum mulieribus. & has publice qualescunq̄ essent tempore libidinis opprimere tentauit, Albertus. Et rursus libro 22. in Catalogo quadrupedum, de Confusa be-  
stia scribens, citatis Solini uerbis: quæ apud Solinum non de Confusa (corruptum enim hoc nomen est)

Fig. 2: Gessner (1551), p. 978 (ZBZ, Alte Drucke und Rara, NNN 41).



uerſa genera, nec unum genus caudas  
 tarū. ¶ Simiarum (inquit lo, Leo Af-  
 ricanus) uariæ ſunt ſpecies, quarum  
 quæ caudam gerunt, Monæ (*Hispa-  
 nico uel Africano uocabulo*) dicuntur:  
 aliæ uerò Babuini. Reperiuntur in  
 Mauritaniæ ſyluis Bugiæ & Cōſtan-  
 tinæ montibus. Humanam faciem nō  
 pedibus modò & manibus, ſed uultu  
 etiam referunt, admirando ingenio a-  
 ſtutiaq; à natura dotata. Herbis & gra-  
 no nutriuntur, & ſpicas paſturæ ma-  
 gno comitatu incedūt. Earum una ad  
 limites campi excubans, ſi percepto a-  
 gricola clamorem ediderit, reliquæ in  
 fugam maximis ſaltibus in proximas  
 arbores inſilientes aguntur. Fœminæ  
 catulos humeris geſtant, cum quibus  
 pariter ex arbore in aliam deſiliunt.  
 Quæ exijs edoctæ ſunt, res patrāt in-  
 credibiles: uerūm iracūda ſunt & cru-  
 deles, tametſi facilè placentur. ¶ Sine  
 cauda (inquit Scaliger) Simias plures  
 uidimus, quantus puer eſt annorum  
 oſto. Marem quoq; ac fœminam cum prole. Filiolus ſi quid uideretur deſiderare: ma-  
 nu, pugnoq; fœminam à marito, tanquam malæ tractationis ream, etiam addita uul-  
 tus acerbitate, caſtigari, nempe ſupercilio, riſtu, murmure, irati patris, atq; reprehens-  
 ſoris mariti animum præ ſe ferre. Multa leguntur in libris itineraſijs: ſic enim inferis  
 buntur. In India mediterranea ingentes corpore, audacia ciuiles, ultro citroq; non ſo-  
 lūm per agros, ſed etiam per oppida in mercatibus, ſine maleficio aut offeſſione ci-  
 uium cōmeare. Tot earum ſunt ſpecies, forma, colore, cauda, iubis, magnitudine diſ-  
 ferentes: ut non parum negotij faceret hiſtoriæ ordinem meditantī. In Troglody-  
 tica iubatæ ſunt Leonum modo, maximi Veruecis proceritate, Simiam Mauri Bu-  
 giam uocant, nos Monam, (*Monā uocabulum, Hispanicum aut Africanum uidetur  
 pro Cercopitheco.*) Et rurfus: Simiarum genera quædam uiriditate conſpicua ſunt:  
 aliarum color luteus. Hæc omnia Scaliger,



REMP. lū: all' tpe. andrea. D. S. em. loup. monna. but. omare. in. unib. A. 1. 1. 1.  
 uolomē. all' tpe. andrea. D. S. em. loup. monna. but. omare. in. unib. A. 1. 1. 1.  
 GALLICE Magot, Tartarin.

GERMAN. Ein bſondere art groſſachter Aſſen: welcher männlichſ  
 gelid anzeſähen/ als ob es von natur beſchnitten wäre.

CYNOCEPHALVS, ut uidetur, Græcè & Latine dictus. Gaza Canicipitem transfert.  
 Genera eorum plura ſunt, Arriano teſte. Figura quam damus Simiæ cuiuſdam eſt  
 ad uium expreſſa, quam Theodorus Beza ad nos miſit, qui uiam ſibi talem Lute-  
 tiæ uiſam ait, Tartarinum uulgò dictam. Ego (inquit) ex Cynocephalorum genere  
 eſſe arbitror, quod uel ex pudendo natura circuncifo (nam Cynocephalum circun-  
 ciſum gigni author eſt Orus) animaduerti poteſt. Magnitudo eſt ut Canis lepore-  
 ri. Bipes plerūq; obambulat, & uocem penè articulata habet. Videtur & hoc con-  
 uenire, quòd legimus Cynocephalos Simijs maiores eſſe, minùs erectos: roſtro lon-  
 giorē, ſerè canino. Caudas quidem alia etiam Simiarum genera habent. ¶ Simiæ  
 quoddam genus (inquit Bellonius) Galli Tartaretum uel Tartarinum, & in alijs lo-  
 cis Ma-

Fig. 3: Gessner (1560), p. 92 (ZBZ, Alte Drucke und Rara, NNN 44).

agittis uenantur Indi. & cum cieuratur in omnem ludū sunt habiles, ac si non nisi ad ludū sint creatae, Albertus. Et alibi, Sunt & aliae simia facie ualde gratae & blandae, & ceteris simijs dissimiles; barbatae, caudis longis, quae Aethiopicae dicuntur, & extra Aethiopiam delatae parū uiuunt, Albertus. Aduehantur in Germaniam aliquando cercopitheci parui (*Heimeertagen*) barba caput totum ambiens, callitriches fortē aut congeneres. Chartolipis (si recte legitur) genus simiae, quae ultimam partē caudae uillosam habet, Festus. Vide ne eadem callitrix sit (sic enim proferendū in recto casu singulari cum t. aspirato, in obliquo nō item) cuius caudam priori parte, id est ultima Plinius late diffundi scribit. ¶ Simia barbata, *πίθηκος* *πύγας* *ἕρπας*, apud Aristophanē in Acharnensibus, pro uerbali ter dictum in hominem ridiculum, Erasmus. Vide supra inter pro uerba facta a simia.

### DE SIMIIS SIVE CERCOPITHECIS PRASIANIS ET ALIIS MAGNIS.

**I**N Prasiā Indorum regione Megasthenes simias scribit, maximis canibus non inferiores esse magnitudine, quinque cubitorū (sic & Volaterranus transtulit: & praeterea comam eis humanam esse) caudam habere, tum ex earū fronte comas propendere, easdemq; barbā promittere: tum facie alba esse, & uero corpus nigrum specuari, neque malitia ceteris simijs ingentia, sed mansuetudine & humanitate imbutas esse, Aelianus. Sed audiamus Strabonem quoq; a quo ille mutuatus uidetur, interest enim non nihil. Megasthenes auctor est (inquit Strabo libro 15, apud Prasios gigni cercopithecos maximis canibus maiores, & totos albos praeter faciem, quae nigra est, apud alios uero e contra: caudae longitudine supra duos cubitos, praeterea mitissimos, & circa adortus (*inuitos*) & furta non malignos. Orseos Indorum gentem uenari simias candentes apud Plinium legitur: Strabo Prasios non Orseos esse tradit qui cercopithecos albos capiant, Herimolus. Rursus easdem simias Aelianus his uerbis describit: In Prasijs Indis simiarum genus esse ferunt, humanis sensibus, & magnitudine Hyrcanorum canum: tum earum comam esse naturalem, artificio tamen ueritatis imperio elaboratam uideri, tum barbā ipsarum speciem satyricae similitudinemq; gerere, caudamq; leoninae similem spectari: reliquo corpore albas, capite & extrema cauda flauas esse. Neq; uero quod uiuendi ratione & genere ipso syluestres sint (montanis enim rebus & agrestibus pascuntur) propterea feras esse: imo natura ciues, ad suburbium Laragis urbis frequentes proficiscuntur, quibus coctam oryzam rex comedendam obijcit, ac quotidie cibaria eis proijciuntur: expletae in domesticas sedes cum magna moderatione redire, neq; obuium quicquam laedere dicuntur. Haec Aelianus. Nos supra cepum quoq; caudatum esse retulimus, & faciem satyro similem habere: quare eundē Prasiā simijs affinem esse probabile fuerit. Huc pertinet etiam ille cercopithecos, quem Pet. Martyr libro quarto Oceanicae decadis tertiae his uerbis describit. Animalia nutriti in ora Caria eadem quae alibi diximus: sed unum reperere naturae longe diffonae. Id est grandi cercopitheco par, cauda longiore procerioreq; cauda suspensus, & uim terq; quaterq; sese deuoluens capiendo, ex ramo insilit in ramum, & ex arbore sese proijcit in arborem, ac si uolueret. Arcutarius ē nostris unum sagitta confluxit. Vulneratus sese deijcit cercopithecos, hostem uulneratorem rabidus adoritur. Stricto ense agit in pecus uenator: lacertum cercopitheco abscidit, cepitq; manuum ferociter renitentem. Ad classem perductus, mansueuit inter homines parump̄. Dum sic ferreis uinctum catenis seruarent, ē litoris trahunt paludibus aprum uenatores alij. Cercopitheco aper & ipse ferox ostenditur: fetas excutit uterq; in aprum cercopithecos furibundus salit, cauda circumligat aprum: cum seruato a uenatore uictore suo lacerto, guttur aproprehendit, & reluctantem suffocauit. Haec ille.

¶ Est & formae rarae cercopithecos, magnitudine & forma hominis: erubribus siquidem, uirili membro, facie, dicas hominē agrestem, quia totus est pilo oblitus, nullum animal perseuerat plus stando illo, homine solo excepto, amat pueros & mulieres, non secus ac homines suae regionis, eo. naturq; cum uincula effugerit palam cum his concumbere, quod nos uidimus. Ceterum animal tamen serum est, sed talis industria, ut homines aliquos minus ingenio ualere dicas, non quidem ē nostris sed barbaris, qui inclementes celi regiones habitant, uelut Aethiopes Numidacq; quidam & Lapones, Cardanus: Nos infra satyrorum etiam & quos pilosos uocant recentiores, similem tum formam tum libidinem commemorabimus. Eiusdem generis fuerit simia ista cuius imaginem hic adiectimus, ex Germanico quodam libro descriptionis Terrae sanctae mutata,





## Ordo tertius.

93

eis Magot narrant, uidetur autem eadē esse quā ab alijs populis Maimon appellatur, & Aristoteli Simia porcaria. Sunt tamen qui Tartaretum Simiam ab illa quā Magot uel Maimon dicitur, diuersam esse defendant. ¶ Cynocephalum unum barbatum uidimus (inquit Scaliger) foedum aspectu, nigrum, maleficū, moribus infamem, Magot genus illud maximū Galli uocant, in aula Regis unus fuit, qui diu bipes deambulabat, amictus sagulo militari, ensiculo accinctus, in sella iussus, conuinit sese pernox, aut per diu publico spectaculo: ita ut non deessent, qui homuncionē putarent uerum. ¶ Quarendum an Cephus, de quo mox in Cercopitheco dicemus, cum Cynocephalus potius quā Cercopithecis censeri debeat. ¶ Cynocephalus foemina uterum perpetuū extra corpus gerit, ut scripsimus supra in Simiulpa: nescio an mas quoq; suum genitale, ita semper, ut hic pingitur, exerat. ¶ Cynocephali uocis expertes strident acutum. Descendit autem eis barba sub mento (ὡς τῆς κορυφῆς) ut Draconibus hac in parte conferri possint. Edunt autem tum alias animantes, tum homines, prout contingit, Graecus quidā innominatus, Agatharchides eos ex Troglodytica uel Aethiopia mitti scribit: corpore hominē deformem, facie Canem referre. uocē edere mygmī instar, (μυγμῖ) Grammatici μυγμῖ interpretantur suspirium aut Muris sonum. Eustathius a uerbo μυγμῖ deriuat, id autem mi. literam sonare interpretatur, uel clausis labijs per nares sonum quempiam edere: ferum omnino animal & quod mansueti nequeat: uultum ā superciljs & oculis praesertim austerum ostendens.



GRAECE & LAT. Cercopithecus, id est, Simia caudata.

ITALICE Gatto Maimone.

GALLICE Marmot.

GERMAN. Meerkaaz.

ANGLICE Marmoset: &

species alia Muskat. Hispani uel Afri puto, Monas appellant

Simias caudatas.

SIMIAE quidem caudatae inueniuntur etiam aliae: sed huic qd exhibemus generi priuatim hoc nomen cōtigit, siue per excellentiam, siue quod aliae minus cōmunes sint.

¶ Aethiopia generat Cercopithecus nigris capibus, pilo asinino, & dissimiles ceteris uoce, Plinius, Indiae sylua supra Emodos montes abundat ingentibus Cercopithecis, Onesicritus scribit in India Cercopithecus esse, qui per praecipitia uadens



Fig. 5: Gessner (1560), p. 93 (ZBZ, Alte Drucke und Rara, NNN 44).

de tigre, et à la morsure dangereuse aboyent contre la discipline catholique amère (jeûnes, chasteté, pénitence) – tous très dangereux à cause de leur courroux irrationnel; parmi ces gueneaux canins se trouvent des « babouins lunatiques », c-à-d les predicants au visage mélancoliques, se moquant spécialement de Jean Calvin. Par la suite, les gueneaux de Genève conspirent avec les « singe-renards à gibe-cièrè » (une invention de l'auteur) et s'allient avec les grands et les courtisans, les « gueneaux renardièrs », pour la conjuration d'Amboise, dirigée par La Renaudie et Castel Gueneau, leur chef; leur ruse consistant à cacher les armes dans leur poche de kangourou pour les sortir lorsque, le genou en terre, ils feignent l'obéissance à François II désarmé; il s'agit d'une conjuration non aboutie, sauf par un bain de sang lors de la répression. Ce triste événement annonce d'ailleurs la future St-Bart-hélémy d'autant plus que les fronts se durcissent. Les armées se constituent de « singes pygmées », <sup>40</sup> les mercenaires et les « gueneaux à tête noire » d'Ethiopie, signifiant la cavalerie plus astucieuse et féroce que les premiers. Les « singes callitricès » restent entre les camps, moqués des deux côtés (traînant une queue de repentance, auxquels se joignent les Médiastins des villes – seraient-ils les Nicodémistes, « brebis en apparence, mais renards par malice et loupz par cruauté » dont on ne voit la vraie nature qu'au poil sauvage, ces derniers fraternisant encore avec les libertins spirituels. Cette génération huguenotiste, multipliée par les « progéniteurs du Léman » durant la minorité du roi, est prête à tout soulèvement dans les villes avec les Médiastins, puis avec les « loups garou » affamés, décimés des troupes des Guise après la prise de St-Quentin. D'où résulte, par accouplement, la race des « loups gueneaux ». Alors la reine mère s'apprêtant à leur défendre de s'approcher, signe quelques articles avant Poissy; mais les loups gueneaux sont à l'affût pour confisquer les biens, et s'adonner au pillage et au carnage.

La chronique s'arrête là et se transforme en un discours vengeur prophétisant leur extermination, car le roi-lion, affamé, se guérira de la chair de singes, selon le proverbe bien connu de Plinie (XXXVIII, 10). Par la suite, ces singes se transformeront, par distillation et décoction, en médicament et en ornements Quant aux obstinés, le giron de l'Eglise romaine les attend afin qu'ils recouvrent leur « première forme d'homme chrétien » en bonne théologie catholique.

En conclusion, le lecteur contemporain reste stupéfait devant de tels écarts d'interprétation d'une autre matière, la zoologie en théologie – ce qui laisse entrevoir les us et abus d'une époque qui connut aussi bien la curiosité savante glorieuse de la Renaissance que les misères et cruautés des guerres de religion.

---

40 Voir Conrad Gessner, *ibid.*, p. 966.



---

## 8 Sprachwissenschaften/Linguistics



Manfred Peters

# Conrad Gessner, Bahnbrecher der Allgemeinen Linguistik

## Einleitung

Das 16. Jahrhundert bildete auf dem Gebiet der Sprachwissenschaft einen neuen Anfangspunkt. Mit Renaissance, Humanismus und Reformation veränderte sich das Weltbild tiefgehend. Wie auf allen Gebieten des europäischen Lebens entstand auch in der Sprachwissenschaft eine Regsamkeit, die mit der mittelalterlichen Tradition brach. Zwar trat die Linguistik in dieser Zeit noch nicht als selbständige Wissenschaft hervor, aber viele kennzeichnende Charakterzüge der Gegenwart sind schon erkennbar.

Wie Jakob Bächtold<sup>1</sup> und Fritz Ernst<sup>2</sup> zu Recht betonen, haben gerade Schweizer, und vor allem Zürcher, im 16. Jahrhundert der Sprachwissenschaft bahnbrechende Impulse gegeben.

Den Anstoß zu den Sprachstudien in Zürich führte ein Zusammentreffen vieler geschichtlich bedingter Umstände. Zürich war schon im 16. Jahrhundert eine bedeutende Handelsstadt, die von deutschen, italienischen und französischen Kaufleuten, Krämern, Hausierern, Geistlichen und Pilger<sup>3</sup> besucht wurde.

Außerdem brachte die Reformation viele Flüchtlinge in die Schweiz, vor allem nach Genf und Zürich. Zwingli, Bullinger und Conrad Gessner erhielten viele Besuche: Deutsche, Italiener, Spanier, Engländer (u. a. John Hooper und John Parckhurst<sup>4</sup>) und Franzosen.<sup>4</sup>

Das Ausmaß der Beziehungen zwischen den Zürchern und dem Ausland wird deutlich, wenn wir Bullingers Korrespondenz mit über elftausend Briefen und Gessners *Liber amicorum* (1555–1565) mit Einträgen von 27 Schweizern, 57 Deutschen, 22 Franzosen, 17 Niederländern, 13 Polen, 6 Ungarn, 7 Italienern, 4 Böhmen, 4 Spaniern sowie einzelnen Schotten, Iren und Ukrainern betrachten.<sup>5</sup>

Neben Basel wurde auch Zürich eine bedeutende Druckerstadt. Auf diesem Gebiet hat vor allem Christoph Froschauer eine große Rolle gespielt. Er übernahm 1517 die Druckerei seines früheren Meisters Hans Rügger und wurde zum bedeutends-

---

1 Bächtold (1880), S. 1 ff.

2 Ernst (1945), S. 23 f.

3 Dieser Abschnitt stützt sich auf eine mündliche Mitteilung von Charles Salzmann (Rüschlikon).

4 Fischer (1967), S. 20.

5 Fischer (1967), S. 228.



ten Buchdrucker der Zürcher Reformation.<sup>6</sup> Froschauer war ein guter Freund des Reformators Zwingli und auch Conrad Gessners, der ihm das erste Buch seiner Pandekten widmete und darin einen sechshundertsechzig Werke umfassenden Verlagskatalog der Offizin veröffentlichte.<sup>7</sup>

Am 11. Dezember 1518 wurde Zwingli zum Leutpriester am Grossmünster gewählt. Durch ihn erhielt die bodenständige Volkssprache Wert und Recht. Seit Juni 1524 begann er zusammen mit den Prädikanten und Studenten mit der Übertragung des Neuen Testaments. An dieser Arbeit waren u. a. Leo Jud, Conrad Pellikan, Theodor Bibliander und Rudolf Collin beteiligt. Durch die Förderung einer schweizerdeutschen Bibel ab 1528 grenzte Zwingli das volkstümliche „Schwyzerdütsch“ gegen das Hochdeutsche und Luthers Sprache ab.

Die zahlreichen Kontakte zum Ausland, die rege Tätigkeit auf dem Gebiet der Buchdruckkunst und das Interesse für die Volkssprachen bildeten in Zürich ein geeignetes Klima für philologische Studien. Für Conrad Gessner kommt noch hinzu, dass er sprachbegabt war und ein feines Sprachgefühl besaß.

## Gessners Interesse für die Sprachen

Schon Gessners erster Biograph, Josias Simmler,<sup>8</sup> hat den Nachdruck auf dessen Sprachinteressen gelegt: „Da er nämlich auf diesem Gebiet viele Beobachtungen teils selbst gemacht, teils von Freunden mitgeteilt erhalten hatte, fand er es nützlich, sie zu veröffentlichen, um andere durch sein Beispiel aufzumuntern, ähnliche Studien zu betreiben und namentlich die modernen Sprachen daraufhin zu untersuchen, wieweit sie miteinander verwandt sind oder nicht. Denn weil der Mensch das einzige Lebewesen ist, das über die Gaben der Vernunft und der Rede verfügt, ist es eines Gelehrten und Philosophen würdig, sich mit den Unterschieden der verschiedenen Sprachen vertraut zu machen. Wenn es dem einzelnen nicht vergönnt ist, alle Sprachen zu beherrschen, so muss er sich doch bemühen, möglichst viele kennenzulernen.“ Gessner selbst beherrschte das Hebräische, Griechische und Lateinische und verstand ebenfalls das Französische, Italienische, Niederländische und Spanische.

Nach Jakob Bächtold<sup>9</sup> nimmt Gessner auf dem Gebiet der Sprachwissenschaft eine Sonderstellung ein. Die Anfänge der germanischen Philologie und in gewissem

---

<sup>6</sup> Joachim Staedtke (1965) hat das eindrucksvoll beschrieben.

<sup>7</sup> Im Widmungsschreiben zum ersten Buch der Pandekten (Zürich 1548) schreibt Gessner: „Denn Du warst es vor allem, der mich antrieb, die beiden Teile dieser Bibliothek auszuarbeiten, und hast sie, wie auch die meisten übrigen Arbeiten, mit viel Kosten und Mühe durch den Druck veröffentlicht.“ Übersetzung nach Fischer (1967), S. 22.

<sup>8</sup> Simmler (1566), S. 7.

<sup>9</sup> Bächtold (1880), S. 3.

Sinn auch die freilich unvollkommenen Versuche der vergleichenden Sprachforschung seien um die Mitte des 16. Jahrhunderts von Zürich ausgegangen, von jenem Wunder der Gelehrsamkeit, Conrad Gessner, der auf den verschiedenen Wissensgebieten Bahn gebrochen habe und auch der größte Linguist seiner Zeit gewesen sei.

Johannes Hanhart<sup>10</sup> betont, dass Gessners umfassende Kenntnisse der alten und neuen Sprachen ihn zu mehreren wichtigen Sprachforschungen bewogen habe. Auch Hermann Paul<sup>11</sup> würdigt die Leistung des Schweizer Gelehrten: „Interesse an den germanischen Sprachen um ihrer selbst willen bekundet vornehmlich der große Conrad Geßner in einem Werke, welches die Sprachkenntnis seiner Zeit übersichtlich zusammenzufassen sucht, dem *Mithridates*, außerdem in der Vorrede zu Maalers Wörterbuch. Er hat einigermaßen richtige Vorstellungen von dem Umfang und der Gliederung der germanischen Sprachfamilie.“ Theodor Benfey<sup>12</sup> bemerkt, dass bei Gessner das rein linguistische Interesse schon mehr an den Tag trete, und Johannes Adelung,<sup>13</sup> der auch einen *Mithridates* verfasst hat, nennt ihn „einen für sein Jahrhundert um mehr als seine Wissenschaft verdienten Mann“. Im *Mithridates* habe er etwas unternommen, das über seine Zeit hinausging (Abb. 1).

Rudolf von Raumer<sup>14</sup> bezeichnet ihn als den eigentlichen Gründer der neueren Linguistik. Sehr treffend beschreibt Hans Fischer<sup>15</sup> Gessners Sprachinteressen: „Das Wunder der Sprache, der verschiedenen Sprachen, der Reichtum der deutschen Sprache und ihre Geschichte wurden ihm zum Forschungsobjekt – Sprache als unmittelbare Mitteilungsform menschlichen Geistes, welche Mensch mit Mensch über Jahrtausende verbindet.“

Charles Salzmann sieht in den Sprachinteressen einen der typischen Charakterzüge des großen Polyhistor: Conrad Gessner nannte sich Philosophus und Interpret, ein Ausleger und Heger des Wortes, ein Sucher und Vermittler des Geistes. Er besaß die Fähigkeit, einen Text unvoreingenommen zu werten und zu erkennen. Er verstand es vor allem, in vollkommener Ruhe zu lesen, um einen Text im Ablauf ohne stürmischen Drang in seinen feinen Gedanken zu verstehen. Dabei war ihm der Dialog lebendig eigen geworden, und in diesem dialogischen Denken erfasste er die verschiedenen Sprachen, in Temperament und Wechsel im Geiste, in Stimmung und Wortfall.<sup>16</sup>

---

<sup>10</sup> Hanhart (1824), S. 201.

<sup>11</sup> Paul (1891), S. 15.

<sup>12</sup> Benfey (1869), S. 227.

<sup>13</sup> Adelung (Band 1, 1806), S. 647.

<sup>14</sup> Von Raumer (1870), S. 37.

<sup>15</sup> Fischer (1962), S. 206.

<sup>16</sup> Nach verschiedenen mündlichen und schriftlichen Mitteilungen.

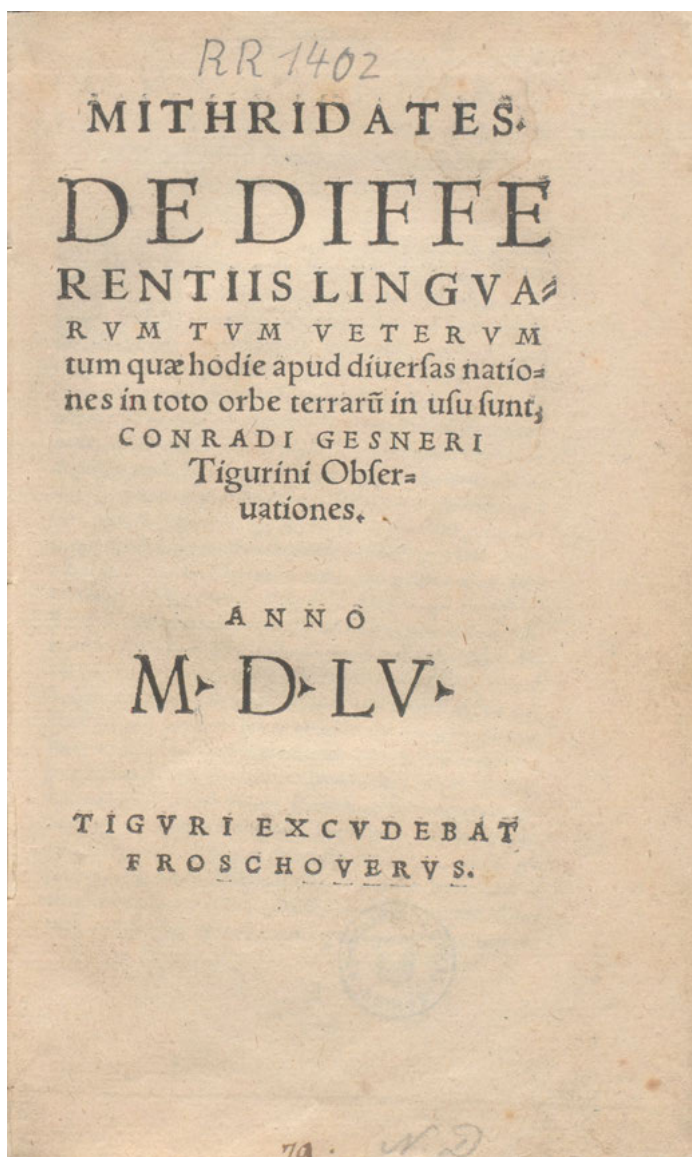


Abb. 1: Titelblatt von Gessner (1555a) (ZBZ, Alte Drucke und Rara, RR 1402).

## Welche Werke Gessners sind sprachwissenschaftlich von Bedeutung?

Das bedeutendste Werk für die Untersuchung von Gessners sprachwissenschaftlichen Auffassungen ist zweifellos der 1555 bei Froschauer erschienene *Mithridates. De differentiis linguarum tum veterum tum quae hodie apud diversas nationes in toto orbe terrarum in usu sunt, Conradi Gesneri Tigurini Observationes*. In diesem Werk, das er nach dem angeblich zweiundzwanzig Sprachen beherrschenden König von Pontos benannt hat, wollte Gessner alle Kenntnisse und Beobachtungen über Ähnlichkeiten und Verschiedenheiten der Sprachen zusammenbringen. Er behandelt dabei die Sprachen in alphabetischer Reihenfolge. Das Werk enthält mehr als hundert Abschnitte, von denen die meisten sehr kurz gefasst sind. Die alphabetische Darstellungsweise bedeutet nicht, dass im *Mithridates* keine Einheit zu finden wäre. Die verschiedenen Abschnitte sind durch zahlreiche Hinweise (*vide infra* oder *vide supra*) miteinander verbunden. Gessner hat also den Überblick über sein gewaltiges Quellenmaterial nicht verloren.

Das Werk ist jetzt in zwei Ausgaben zugänglich: eine Faksimile Ausgabe mit vierundachtzigseitiger Einleitung<sup>17</sup> und eine lateinisch-französische Ausgabe<sup>18</sup> mit umfangreichem kritischen Apparat. In seiner mehrseitigen Besprechung der letzteren schreibt Erich Poppe:<sup>19</sup> „As a catalogue of languages that sets out to present ‚les différences présentées par la parole et par les langues (*orationis atque linguarum differentiae*)‘, as a compilation about half of which consists of quotations, and as a text with considerable structural and conceptual complexities, Gessner’s *Mithridates* often baffles the modern historian of linguistics. Bernard Colombat and Manfred Peters have now provided a comprehensive, definitive, and encyclopaedic edition of this encyclopaedic work, which matches the erudition of its base text and makes it accessible to modern scholars.“

Was den Titel bzw. den Untertitel des Werkes betrifft, bietet sich ein Vergleich an mit Theodor Biblianders Werk *De ratione communi omnium linguarum et literarum commentarius*, das sieben Jahre vor Gessners *Mithridates* erschienen ist. Während Gessner „*de differentiis linguarum*“ behandelt, betont Bibliander das „*communi omnium linguarum*“. Wie erklären sich die unterschiedlichen Standpunkte? Bibliander war an erster Stelle nicht Sprachwissenschaftler, sondern Theologe. Wenn er ein Werk über die Sprachen veröffentlicht, so deshalb, weil für ihn Religion und Sprache in enger Beziehung stehen. Er ist davon überzeugt, dass Religion und Sprache ein gemeinsames Wesen durchziehe. Indem er die Gemeinsamkeit der Sprachen untersucht, hofft er, die Menschen zu einer Familie Gottes zu vereinen.<sup>20</sup>

<sup>17</sup> Peters (1984).

<sup>18</sup> Colombat/Peters (2009).

<sup>19</sup> Poppe (2009), S. 201.

<sup>20</sup> Peters (1984), S. 8. Folgender Auszug (S. 30 f.) soll das verdeutlichen: „Weil die Sprache ein Schatz der Kenntnis und ein Instrument der menschlichen Gesellschaft ist, läge es im Interesse

Über die Einheit der Sprache hinweg sucht Bibliander die Einheit der Religion. So macht er den Versuch, das Gemeinsame aller Religionen in zehn Punkten zusammenzufassen. Diese Überzeugungen seien den Christen, Juden, Mohammedanern und anderen Völkern gemein. Es handelt sich dabei um folgende Punkte: dass der Mensch aus Körper und Seele bestehe und dass die Seele der wichtigste Teil des Menschen sei; dass es ein Fortleben nach dem Tode gebe; dass die Geisterwelt der menschlichen Natur überlegen sei; dass es einen wahren, ewigen, weisen, vollkommenen und allmächtigen Gott, Schöpfer und Herrscher gebe, der besonders für die Menschen Sorge trage; dass die Handlungen der Menschen, je nachdem ob sie gut oder böse seien, von Gott als dem Guten und Heiligen gefordert oder verworfen würden; dass Gott zu allen Zeiten seinen Willen durch erleuchtete Männer geoffenbart habe; dass der göttliche Wille im öffentlichen und im Privatleben befolgt werden müsse; dass die Pflege der Frömmigkeit alles übrige menschliche Verhalten bestimme; dass die Frommen Gottes Freunde und sein auserwähltes Volk seien; dass Gott allen Zeiten einen Leiter des Gottesvolkes gegeben und vorgesetzt habe, dem man wie Gott selbst gehorchen müsse.

In Gessners *Mithridates* dagegen ist das Interesse an Sprache um ihrer selbst willen vorrangig. Das gilt auch für seine Vorrede zu Josua Maalers Wörterbuch *Die Teütsch spraach* (1561). Abgesehen von seinen Projekten über die Ausgabe zweier deutscher Wörterbücher spricht sich Gessner in diesem Vorwort noch deutlicher über die Verwandtschaft gewisser Sprachen aus, so namentlich über die zwischen dem Germanischen und dem Slawischen und über die Frage, ob das Altgallische mit dem Germanischen identisch sei.

Weitere Angaben über die Sprachen sind enthalten in Gessners Calepinus-Ausgabe (1544) und in dem als Anhang zu diesem Werk veröffentlichten *Onomasticon nominum propriorum*, einem Verzeichnis von Eigennamen, die in Mythologie, Geschichte und Geographie der Griechen und Römer von Bedeutung sind. Auch die Vorrede *De utilitate ac dignitate linguae Graecae* zum *Lexicon Graecolatinum* (1543) ist für die Untersuchung von Gessners sprachwissenschaftlichen Auffassungen von Bedeutung. Einzelne Bemerkungen zu den Sprachen findet man weiterhin in seiner Korrespondenz und in den *Pandectarum sive partionum universalium libri XXI* (1548), denn den verschiedenen Abschnitten gehen häufig Einleitungen voran, in denen Gessner zu diesem oder jenem Problem Stellung nimmt.

Und nicht zuletzt sind seine naturwissenschaftlichen Schriften in Betracht zu ziehen. Neben dem naturwissenschaftlichen Vokabular finden wir dort die Bezeichnungen von Krankheiten, der Tier- und Humanmedizin sowie von Fachausdrücken

---

des menschlichen Geschlechtes, dass alle Nationen sich einer gemeinsamen Sprache bedienen oder, wenn das nicht verwirklicht werden kann, dass zumindest eine Sprache von vielen Völkern und Nationen benützt wird oder dass wenigstens wir Christen, die wir uns zu einem Glauben bekennen, uns beim Austausch und bei der Verbreitung der Kenntnisse der Dinge einer Sprache bedienen. Denn die Tatsache, dass es so viele Sprachen gibt, ist eine Strafe für die Sünden.“

(für Jäger, Fleischer, Bauern, Fischer usw.). Gessner setzte sich für eine klare Nomenklatur ein, und diese ist dann durch die späteren Wörterbücher in den deutschen Wortschatz eingedrungen. Außerdem hat er die Wörterbücher der Offizin Froschauer (Fries, Collin, Maaler) angeregt und gefördert. Darüber hinaus sollte man nicht vergessen, dass besonders seine Sammlung von Tier- und Pflanzennamen Gessner den Blick für die Verwandtschaft der Sprachen geöffnet hat.

## Gessners Auffassung von Sprache(n)

Grundlegend für Gessner ist die Auffassung, dass das Hebräische die „erste und älteste aller Sprachen“, also die Ursprache, sei.<sup>21</sup> Arno Borst<sup>22</sup> sieht in Gessners Glauben an eine Ursprache möglicherweise die Frucht seines wissenschaftlichen Geistes, denn als Naturwissenschaftler habe er leichter als Bibliander an die Konstanz der reinen Elemente geglaubt.

Was die Vielfalt der Sprachen betrifft, so glaubt Gessner sowohl an die Geschichte Noahs als an den babylonischen Turm. Im *Onomasticon nominum propriorum* spricht er unter *Babylon* von der Sprachverwirrung jener, die den 5174 Fuß hohen Turm errichteten. Es sei hier bemerkt, dass nach Gessner die Sprache Babylons das Chaldäische war, aber „diese Sprache steht dem Hebräischen sehr nahe und unterscheidet sich von ihm nicht viel mehr als das Dorische vom Gemeingriechischen“.<sup>23</sup>

Seine Auffassung über Noah und dessen Nachkommen ist nicht sehr deutlich; die Angaben sind unzusammenhängend und vermitteln kein übersichtliches Bild. Er versucht jeweils, den Stammvater eines jeden Volkes und damit auch jeder Sprache zu geben.<sup>24</sup> Wie die meisten Sprachgelehrten seiner Zeit glaubt er an die Geschichte der Noachiden.<sup>25</sup> Und es ist kein Zufall, dass er hier Berossus<sup>26</sup> als Gewährsmann heranzieht. Einen besonderen Platz erhält Noahs Sohn Thuysco, der seine Macht von der Rheingegend aus süd- und ostwärts bis über das Gebiet der Slawen hinaus ausgebreitet habe. So kommt es, dass für Gessner Osteuropa samt den Deutschen eine Völkergemeinschaft bildet.<sup>27</sup>

<sup>21</sup> In der Vorrede zu Maalers Wörterbuch (3r) nennt er das Hebräische „principem omnium“, und im *Mithridates* bezeichnet er diese Sprache als „prima et antiquissima omnium“. Vgl. Agrell (1955), S. 8 f.

<sup>22</sup> Borst (1957–1963), S. 1087.

<sup>23</sup> Gessner (1555), f. 12v und 15r.

<sup>24</sup> Vgl. George Metcalf (1963a), S. 150 f., und Arno Borst (1957–1963), S. 1087.

<sup>25</sup> Siehe dazu den Stammbaum der Noachiden in der *Exegesis Germanicae* von Franciscus Irenicus (1518). Abgedruckt bei Theobald Bieder (1921), S. 23.

<sup>26</sup> Zu Berossus (Berossos) siehe das Kapitel über Gessners Quellen.

<sup>27</sup> Siehe Metcalf 1963a, S. 151

Bevor er sich mit den einzelnen Sprachen befasst, stellt Gessner die Frage nach deren Anzahl, und er kommt zum Schluss, dass es 72 Dialekte („oder besser Sprachen“) gebe. Er fügt jedoch hinzu, dass man viele Sprachen zu ein- und derselben Gattung zählen müsse, die einen, zwei oder mehrere Dialekte umfasse.<sup>28</sup>

Es geht Gessner nicht so sehr darum, die genaue Zahl der Sprachen festzustellen und sie alle zu beschreiben, als viel mehr das Verhältnis zwischen den einzelnen Sprachen anzudeuten. Er hält sich auch keineswegs an die oben angegebenen 72 Sprachen. Der *Mithridates* umfasst etwa 130 Abschnitte, von denen mehr als die Hälfte lediglich auf einen anderen Abschnitt verweisen, zum Beispiel: *Abasinorum lingua, vide Aethiopum lingua; Colchis lingua eadem est quae Aegyptiis; Servii vide Sorabi; Sorabi, alias Sorbi, hodie (puto) Servii, Illyrice loquuntur.*<sup>29</sup>

Wie sieht Gessner nun die Verwandtschaft zwischen den einzelnen Sprachen? Dieses Verhältnis bedeutet für ihn an erster Stelle die Abstammung von ein und derselben Sprache. So sagt er beispielsweise: „Die germanischen Dialekte von den Rheinquellen bis zum Ozean stammen zweifellos alle von einer Hauptsprache ab“.<sup>30</sup> An zweiter Stelle bedeutet es den Gebrauch desselben Wortguts. Nach Gessner steht das Hebräische als die älteste Sprache in einer Beziehung zu allen anderen Sprachen, weil es keine Sprache gebe, die keine hebräischen Wörter enthielte.<sup>31</sup>

Um die Beziehungen zwischen den verschiedenen Sprachen zu untersuchen, stützt sich Gessner vor allem auf die Eigennamen. Daraus erklärt sich auch sein Aufruf an die anderen Wissenschaftler, alle Eigennamen zu sammeln und deren Etymologien zusammenzustellen.<sup>32</sup> Gessner zeigt, dass man bei der Aufstellung der Etymologien auf die formbildenden Elemente achten muss. So untersucht er bei der Behandlung des Keltischen beispielsweise die Suffixe *-marus*, *-ricus*, und *-baldus*<sup>33</sup> und beim Slawischen die Suffixe *-bach* und *-eck*.<sup>34</sup>

Daneben vergleicht Gessner auch den Lautstand anderer Wörter. So weiß er, dass das Schweizerische sich von den anderen deutschen Dialekten durch das anlautende *ch-* für *ck-* unterscheidet.<sup>35</sup> Seine Vergleiche sind, wie zu erwarten, jedoch nicht immer wissenschaftlich begründet. Er stützt sich beispielsweise auf einen angeblichen Parallelismus zwischen *ll* und *ss*, um das *Velleda* bei Tacitus genau wie Aveninus als *Vesseda* zu erklären und mit dem deutschen *Wyßheit* oder *Weißheit* in Verbindung zu bringen.<sup>36</sup>

28 Gessner (1555a), f. 1v.

29 Gessner (1555a), f. 4v, 15v und 67v.

30 Maaler (1561), f. 5v.

31 Gessner (1555a), f. 2v.

32 Gessner (1555a), f. 32r.

33 Gessner (1555a), f. 18r–18v.

34 Maaler (1561), f. 4r.

35 Gessner (1555a), f. 38r.

36 Gessner (1555a), f. 28v–29r.

Obschon Gessners sprachvergleichender Untersuchung eine deutliche wissenschaftliche Grundlage fehlt, kann man im *Mithridates* einige Sprachgruppen erkennen: die semitisch-hamitischen, griechischen, italischen, keltischen, slawischen und germanischen Sprachen.

Zu den semitisch-hamitischen Sprachen sei hier nur bemerkt, dass Gessner immer wieder auf das Verhältnis innerhalb dieser Gruppe hinweist. Er betont die Verwandtschaft des Äthiopischen mit dem Armenischen und mit dem Indischen, wobei hier wahrscheinlich das Libysche gemeint ist.<sup>37</sup>

In mehr als zwanzig verschiedenen Kapiteln des *Mithridates* und in der Einleitung zum griechisch-lateinischen Wörterbuch beschäftigt Gessner sich mit den griechischen Sprachen. Er untersucht das Alter des Griechischen und seine Ausbreitung, die Entwicklung der griechischen Volksstämme sowie die einzelnen griechischen Dialekte. Jedem dieser Dialekte widmet er ein besonderes Kapitel. In einem kleinen Abschnitt untersucht er auch das Vulgärgriechische.<sup>38</sup>

Was die italische Sprachgruppe betrifft, so berichtet Gessner zuerst in Anlehnung an Petrus Crinitus von den vier Sprachperioden: der alten (*prisca*), der lateinischen (*latina*), der römischen (*romana*) und der gemischten (*mixta*).<sup>39</sup> Er weiß auch, dass das Lateinische den Einfluss vieler Idiome erfahren hat. Für die älteren Zeiten sieht er besonders den Einfluss des Oskischen, des Sabinischen und des Etruskischen.<sup>40</sup> Schließlich untersucht er die Entstehung der romanischen Sprachen. Er betont, dass diese entstanden seien, weil die Römer den besiegten Völkern ihre Sprache aufgezwungen hätten. Gessner ist also gewissermaßen ein Vorläufer der Substrattheorie, die erst Ende des 19. Jahrhunderts als solche von dem italienischen Sprachforscher Graziadio Ascoli erarbeitet worden ist.

Wenn man Gessners Behandlung des Keltischen liest, ist man geneigt, mit Theobald Bieder<sup>41</sup> zu sagen, dass im 16. Jahrhundert wohl kaum jemand eine genaue Unterscheidung zwischen Kelten und Germanen treffen konnte und dass Kelten ebenso wie Skythen sehr oft nur ein Verlegenheitsbegriff waren.

Sowohl im *Mithridates* als auch in der Vorrede zu Maalers Wörterbuch beschäftigt sich Gessner eingehend mit der Frage, ob die Ursprache Galliens Germanisch gewesen sei oder nicht. Am Anfang des Kapitels *De Gallica lingua*<sup>42</sup> gibt er eine Zusammenfassung: „Über die Sprache der Helvetier und der Gallier zur Zeit Caesars gibt es zwei Hypothesen. Einige (zum Beispiel Beatus Rhenanus) denken, dass das Gallische dieser Zeit weder mit dem Germanischen noch mit dem Französischen, das die Franzosen jetzt sprechen, etwas gemeinsam habe, sondern dass es eine eige-

37 Gessner (1555a), f. 6v und 10v.

38 Gessner (1555a), f. 44v–47r und 62r–62v.

39 Gessner (1555a), f. 58v.

40 Gessner (1555a), f. 61v, 65v–66r und 48r–49v.

41 Bieder (1921), S. 19.

42 Gessner (1555a), f. 17v. Siehe dazu auch Gessner (1561), f. 5v ff.



ne Sprache gewesen sei. Andere hingegen (wie Aegidius Tschudi oder Henricus Glareanus) glauben, dass die Gallier in dieser Zeit das Germanische und vor allem dasjenige, das die Schweizer noch heutzutage benutzen, gesprochen hätten. Sebastian Münster betrachtet beide Hypothesen als gleich wahrscheinlich.“ Gessners Auseinandersetzung geht jedoch nicht so in die Tiefe, wie man nach dieser Einleitung erwarten könnte. Er zitiert die verschiedenen Auffassungen, ohne selbst Stellung zu nehmen.

Interessant ist, dass Gessner einen Unterschied macht zwischen dem britischen Zweig des Inselkeltischen<sup>43</sup> und dem irischen.<sup>44</sup> Er betont, dass das Irische auch von den schottischen Landbewohnern gesprochen werde. Gessner weiß, dass auf der Insel Man eine besondere Sprache gesprochen werde.<sup>45</sup> In der Widmung des *Mithridates* bittet er den Bischof von Ossory, John Bale, er möge ihm eine Probe davon schicken.

Den balto-slawischen Sprachen widmet Gessner eine eingehende Untersuchung. Er führt alle Völker (es sind mehr als sechzig) einzeln an. Als bedeutendstes Volk dieser Gruppe betrachtet er die Polen (Sarmaten), weil alle anderen slawischen Idiome aus dem Polnischen entstanden seien.<sup>46</sup>

Unter den baltischen Sprachen behandelt Gessner vor allem das Litauische und das Altpreußische. Er teilt uns mit, dass Litauen unter polnischer Herrschaft stehe und von vielen Ruthenen bewohnt werde. Es besitze jedoch eine eigene Sprache, die sich aus vier verschiedenen Dialekten zusammensetze.<sup>47</sup> Weiter heißt es, das Litauische sei im Laufe der Zeit von den anderen Sprachen (vor allem vom Deutschen und Slawischen) zurückgedrängt worden.

Vom Altpreußischen berichtet Gessner, dass es nach Tacitus in engem Verhältnis zum Altbritischen stehe. Zweimal stellt er die Behauptung auf, die Sprache der alten Preußen, zu denen er auch die Liven und Kuren rechnet, sei mit dem Litauischen identisch. Es gebe nur verschiedene Dialekte. Der Einfluss des Slawischen sei in diesem Gebiet jedoch so groß, dass einige behaupteten, diese Völker sprächen Illyrisch.<sup>48</sup> Gessner weiß auch, dass das Deutsche durch die jahrhundertlange Herrschaft des Deutschen Ordens dort einen großen Einfluss ausgeübt hat.

Über die anderen im *Mithridates* angeführten Sprachen (wie beispielsweise das Persische, Thrakische, Armenische, Türkische und Ungarische) finden wir nur kurze und ungenaue Berichte. Zu erwähnen ist Gessners Versuch, Material über die Sprachen der Neuen Welt zu sammeln.<sup>49</sup> Am Ende des *Mithridates* macht er einige Angaben über die künstlichen Sprachen. Neben der von Thomas Morus erfundenen Spra-

<sup>43</sup> Gessner (1555a), f. 12v–13r.

<sup>44</sup> Gessner (1555a), f. 49r.

<sup>45</sup> Gessner (1555a), f. 60v.

<sup>46</sup> Gessner (1555a), f. 55r.

<sup>47</sup> Gessner (1555a), f. 59r.

<sup>48</sup> Gessner (1555a), f. 13r.

<sup>49</sup> Gessner (1555a), f. 70v–71r.

che Utopiens,<sup>50</sup> wovon Gessner eine kleine Probe gibt, beschäftigt er sich vor allem mit dem Rotwelschen, das er in Anlehnung an Sebastian Münster als eine Mischung aller europäischen Sprachen betrachtet.<sup>51</sup> Er druckt dann nach Decks Ausgabe des *Liber Vagatorum* das rotwelsche Glossar ohne selbständige Zutaten ab. Wie Friedrich Kluge<sup>52</sup> bemerkt, begeht er den Irrtum, dass er Rotwelsch und Zigeunerisch für dasselbe hält.<sup>53</sup>

## Die besondere Stellung der germanischen Sprachen

Nicht nur die Liebe zur Muttersprache erklärt die Tatsache, dass Gessner dem Kapitel *De Germanica lingua* ein Fünftel des *Mithridates* widmet und dass ein weiteres Fünftel sich indirekt mit den germanischen Sprachen befasst. Auf diesem Gebiet verfügte er nämlich über mehr Quellen und natürlich auch über mehr persönliche Erfahrung (Abb. 2).

In der Vorrede zu Maalers Wörterbuch spricht Gessner ebenfalls über die Vortrefflichkeit des Germanischen und vor allem der deutschen Muttersprache, und er ermuntert die Deutschen zu fleißiger Bearbeitung ihrer herrlichen Sprache: „Wenn man vom Hebräischen absieht, das die Königin aller Sprachen ist, steht unsere Sprache, was das Alter, die Zahl und den Reichtum der Wörter und Wendungen betrifft, keiner anderen nach, denn sie ist zweifellos älter, gründlicher und reiner als die italienische, französische, spanische und englische Volkssprache. Diese Sprachen sind nämlich teilweise mit lateinischen, gotischen, sächsischen und anderen Vokabeln vermischt.“<sup>54</sup>

Auch die Vielzahl der in deutscher Sprache verfassten Bücher ist für Gessner ein Beweis für den Wert dieser Sprache. Deshalb ruft er die Gelehrten dazu auf, eine deutsche Bibliothek aufzustellen. Und er fügt hinzu: „Ich habe das oft gewünscht, und ich würde demjenigen, der diese Arbeit unternähme, gerne meine zahlreichen Sammlungen deutscher Bücher zur Verfügung stellen.“<sup>55</sup>

Gessner legt den Nachdruck besonders auf das hohe Alter des Germanischen: „Ich glaube, dass niemand daran zweifeln kann, dass diese Sprache die älteste [aller Volkssprachen, M.P.] ist. Wenn jemand noch daran zweifelte, so könnten unsere Geschichtsschreiber ihn leicht davon überzeugen, sowohl durch die Personen- und

<sup>50</sup> Gessner (1555a), f. 72v–73r.

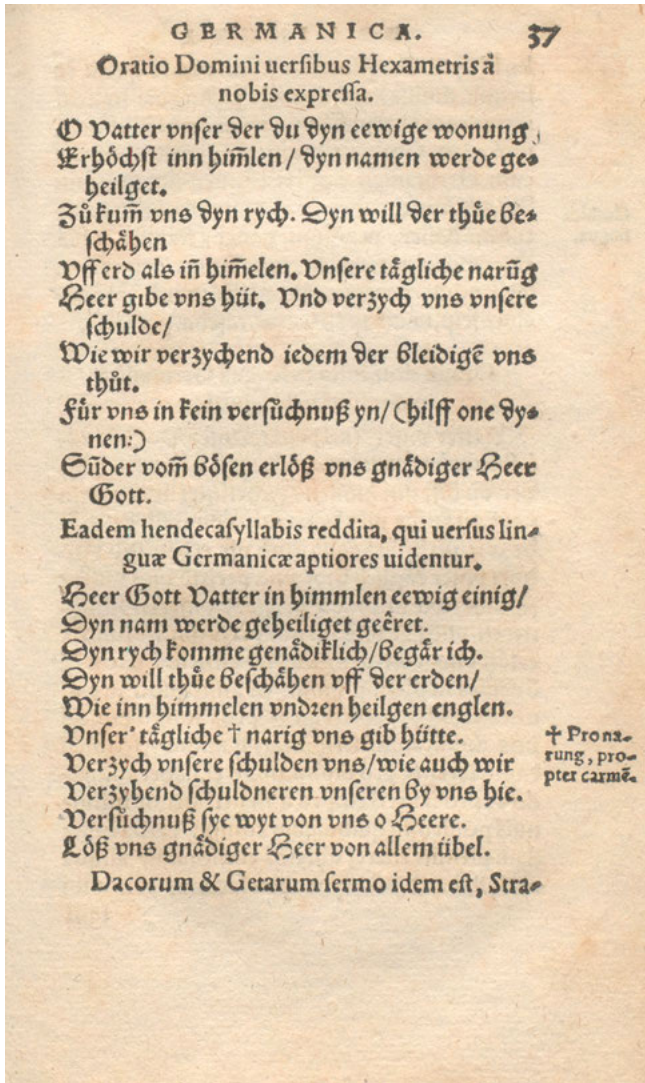
<sup>51</sup> Gessner (1555a), f. 71v–72r.

<sup>52</sup> Kluge (1901), S. 95, Wolf (1956), S. 12.

<sup>53</sup> In der von Caspar Waser besorgten Neuausgabe des *Mithridates* (Zürich 1610) wird dieser Irrtum dadurch berichtigt, dass der Herausgeber das Zigeunerische nach Bonaventurus Vulcanius als selbständige Sprache behandelt und das zigeunerische Wörterbuch des Vulcanius abdruckt.

<sup>54</sup> Maaler (1561), f. 3r.

<sup>55</sup> Maaler (1561), f. 3r.



**Abb. 2:** Das „Vaterunser“ in deutschen Hexametern, aus: Gessner (1555a), S. 37 (ZBZ, Alte Drucke und Rara, RR 1402).

Ortsnamen als durch die Namen der anderen Dinge, von denen wir annehmen, dass sie mit unserer Sprache übereinstimmen.“<sup>56</sup> Er versucht, diese Auffassung historisch zu begründen. Wie Berossus nimmt er an, dass sich Noahs Sohn Thuysco nach der Sintflut am Rhein niedergelassen habe und so der Gründer des germanischen

<sup>56</sup> Maaler (1561), f. 3v.

Volkes geworden sei. Sein Reich habe sich vom Rhein über Sarmatien bis zum Pontos erstreckt.<sup>57</sup> Somit war dem Germanischen historisch nicht nur ein hohes Alter, sondern auch eine große Ausbreitung gesichert.

Im *Mithridates* werden alle Völker, die sich des Germanischen bedienen, aufgezählt. Die Germanen selbst teilt Gessner in Kimber und Teutonen, was ungefähr der heutigen Einteilung in Nord- und Westgermanen entspricht. Letztere unterteilt er wieder in *inferiores* und *superiores*.<sup>58</sup> Diese Einteilung versucht er durch Lautgesetze zu belegen. In Anlehnung an Sebastian Münster heißt es: „Die Nord- und Seegermanen, die wir *inferiores* nennen, ändern *s* in *t*, *b* in *f* und *z* in *t*. Daher können sie nicht leicht von den *superiores* verstanden werden.“<sup>59</sup> An anderer Stelle schreibt er: *Celtae* [Gessner meint hier die Einwohner des Hoch- und Mittelrheins] *enim perpetuo habens s, ubi Belgae* [es handelt sich um die Niederdeutschen] *t, ut Wasser/watter: groß/grott: das/dat.*<sup>60</sup>

## Die Bedeutung der Dialekte

Mehrere Abschnitte des *Mithridates* sind der Untersuchung der hochdeutschen Dialekte gewidmet, wobei Gessner seiner eigenen *lingua Helvetica* besonderes Interesse entgegen bringt. Wie er in der Vorrede zu Maalers Wörterbuch betont, trennt er das Schweizerische nicht vom Deutschen, sondern betrachtet es als einen deutschen Dialekt.<sup>61</sup> Zuerst werden uns einige Eigenheiten dieser Mundart mitgeteilt: „Unser Volk spricht oft *ch* aus, dort wo die meisten andern *k* haben, besonders am Wortanfang, zum Beispiel *chranck* für *krank*, *chrut* für *krut*.“<sup>62</sup> Weiter heißt es, dass die Schweizer die Gewohnheit haben, bei den 2. Mittelwörtern, die mit dem Präfix *ge* gebildet werden, entweder das ganze Präfix oder nur den Vokal *e* ausfallen zu lassen, zum Beispiel *gessen* für *gegessen*, *gangen* für *gegangen*. Die Schweizer sagen und schreiben *gg* für *ck* (zum Beispiel *mugg* für *muck*, *egg* für *eck*), *ch* für *qu* (zum Beispiel *chechsilber* für *quecksilber*) und manchmal *m* für *w* und *l* für *r* zum Beispiel *mir* für *wir* und *kilchen* für *kirchen*.<sup>63</sup>

Unter den niederdeutschen Dialekten steht nach Gessner besonders das Brabantische in hohem Ansehen. Wegen der Metropole Löwen, wo das Studium der Literatur in hoher Blüte stehe, und Brüssel, des ersten kaiserlichen Hofes, werde das Bra-

<sup>57</sup> Gessner (1555a), f. 31v.

<sup>58</sup> Gessner (1555a), f. 30v–31r.

<sup>59</sup> Gessner (1555a), f. 44r.

<sup>60</sup> Gessner (1555a), f. 21r.

<sup>61</sup> Maaler (1561), f. 5v.

<sup>62</sup> Gessner (1555a), f. 38r.

<sup>63</sup> Gessner (1555a), f. 38r und 41r.

bantische als die eleganteste Sprache Niederdeutschlands betrachtet.<sup>64</sup> Es folgt danach das Vaterunser im flämischen und im gelderländischen Dialekt.<sup>65</sup>

Gessner ist übrigens davon überzeugt, dass es in allen Sprachen Dialekte gäbe, denn nirgendwo spreche das gemeine Volk die allgemeine Sprache: „Überall hat das Volk etwas, das ihm eigen ist und wodurch es sich von den meisten anderen Völkern unterscheidet; aber ich glaube, dass man von einer gemeinsamen Sprache sprechen kann, wenn sie von den literarisch Gebildeten, den anderen Gelehrten und von den durch die Reisen Kultivierten gesprochen wird.“<sup>66</sup> Hier erkennt Gessner schon den soziologischen Unterschied zwischen der Volkssprache und der Sprache der Oberschicht, der Hochsprache.

## Sprachwandel und Sprachverfall

Da Gessner eine Übersicht über alle Sprachen geben wollte, wurde er auch mit dem Sprachwandel konfrontiert, denn wie der Untertitel des *Mithridates* sagt (*tum veterum tum quae hodie [...] in usu sunt*) handelt es sich nicht nur um die Sprachen seiner Zeit, sondern um alle Sprachen, von denen Überreste zu finden waren. So kommt es, dass er einerseits die „modernen“ deutschen Dialekte behandelt und andererseits die altdeutschen Sprachdenkmäler untersucht. Beim Griechischen macht er einen Unterschied zwischen *de graeca lingua vetere* und *de lingua graeca vulgari hodie*.<sup>67</sup> Einen ähnlichen Unterschied macht er im Kapitel über die Sprache Frankreichs: *De gallica lingua vetere, deinde recentiore*.<sup>68</sup>

Nach Gessner haben sich die Sprachen untereinander vermischt, „entweder zwangsläufig, etwa wenn man mit den ungewohnten Dingen aus dem Ausland auch deren Bezeichnungen übernahm, so z. B. in vielen Sprachen bei den Gewürzen und anderen Waren, die aus dem Ausland eingeführt werden; oder aber freiwillig, etwa auf Grund des Studiums der Künste und Wissenschaften. So haben die Römer unzählige Wörter nicht nur auf dem Gebiete der Künste, sondern auch der Sachen von den Griechen entlehnt, in deren Büchern sie sie fanden. Oder auch durch Reichsbildungen kam es dazu. In der Regel passen sich nämlich die Besiegten allmählich den Sitten und der Sprache der Sieger an. So haben die Goten in Italien, Gallien und Spanien die lateinische Sprache verderbt. Schließlich kamen diese Sprachvermischungen auch daher, dass verschiedene Völker in ein Gebiet einwanderten.“<sup>69</sup> Es handelt sich hier um außerlinguistische Faktoren.

<sup>64</sup> Gessner (1555a), f. 39v.

<sup>65</sup> Gessner (1555a), f. 44r.

<sup>66</sup> Gessner (1555a), S. 46r.

<sup>67</sup> Gessner (1555a), f. 45r und 47r.

<sup>68</sup> Gessner (1555a), f. 17v.

<sup>69</sup> Gessner (1555a), f. 2v–3r.

Sprachwandel bedeutet für Gessner zuerst Entlehnung fremden Wortschatzes. Daher betont er mehrmals, dass praktisch alle Sprachen hebräische Wörter übernommen hätten. Auch der Lautwandel wird in Betracht gezogen. So zeigt das moderne Griechisch nicht nur eine Vermischung mit barbarischen Wörtern, sondern auch eine Änderung der Laute und Endungen.<sup>70</sup> Dasselbe gilt für die romanischen Sprachen, *hoc est terminationibus & litteris syllabisque mutata & distorta & insuper vocabulis mixta alienis*.<sup>71</sup> Interesse für den Lautstand zeigt Gessner ebenfalls bei der Behandlung der germanischen Dialekte. Es geht dabei vor allem um den Unterschied zwischen den Ober- und den Niederdeutschen.

Die Untersuchung des Sprachwandels führt Gessner immer wieder zu Betrachtungen, die eher auf subjektiver als auf rein linguistischer Ebene liegen, denn Sprachwandel bedeutet für ihn soviel wie Sprachverfall (*corruptio*). Nur das Hebräische und teilweise das Griechische und Lateinische sind rein, alle anderen Sprachen werden als barbarisch gescholten, auch wenn sie alle aus dem einen Hebräisch hervorgegangen sind, denn mittlerweile sind sie vermengt und unrein geworden. Es ist die bekannte mittelalterliche Ansicht, von der auch Gessner beherrscht wird.

Gessner unterscheidet nicht nur zwischen den drei *heiligen* Sprachen und den *barbarischen*. Letztere scheidet er wieder in solche, die *ganz und gar barbarisch* sind, d. h. mit dem Griechischen und Lateinischen gar nichts gemeinsam haben, und in *fehlerhafte* (*soloecae*). So erklärt es sich, dass Gessner auf die Beziehungen zwischen dem Deutschen und den drei heiligen Sprachen besonderen Nachdruck legt.

Eine Rangordnung gibt es auch innerhalb ein und derselben Sprachgruppe. Das ist beispielsweise der Fall bei den romanischen Sprachen. Das Italienische ist *a Latina vetere corrupta*, aber unter den italienischen Dialekten selbst bevorzugt Gessner das Toskanische. Das Rätoromanische wird als *ineptissimus & maxime depravatus* gescholten.<sup>72</sup> Unter den spanischen Dialekten bevorzugt er das Kastilische.<sup>73</sup> Über die französischen Dialekte heißt es: „Es gibt einen ziemlich eleganten Dialekt in dem Teil, den man besonders als *Francia* bezeichnet; die anderen sind gröber, wie das Provenzalische, Lotharingische und Burgundische.“<sup>74</sup>

Aus den vorhergehenden Äußerungen ergibt sich folgendes Bild: Am Anfang steht die reine und vollkommene Sprache. Diese verändert sich vor allem durch außerlinguistische Faktoren. Sprachwandel bedeutet Sprachverfall, den man verhüten kann, wenn man die Sprache lexikographisch aufzeichnet.<sup>75</sup> Gessner stellt dann

---

<sup>70</sup> Gessner (1555a), f. 46v.

<sup>71</sup> Gessner (1555a), f. 25v.

<sup>72</sup> Gessner (1555a), f. 57v.

<sup>73</sup> Gessner (1555a), f. 49v.

<sup>74</sup> Gessner (1555a), f. 25v.

<sup>75</sup> Maaler (1561), f. 6v–7r.

auf Grund der Reinheit eine Rangordnung der Sprachen auf. Auch innerhalb jeder Sprachgruppe gibt es „verdorbene“ und „reine“ Dialekte. Die „verdorbenen“ Dialekte nennt er *crassiores*, die „reinen“ dagegen *elegantiores*. Diese Rangordnung der verschiedenen Dialekte ein und derselben Sprache ist von großer Bedeutung, denn sie zeigt, dass Gessner schon einen Einblick in die Bildung gemeinsprachlicher Formen hatte.

## Gessners Quellen

Die Nachforschungen über Gessners Quellen sind ein schwieriges Unternehmen, da zu seiner Zeit Zitate nicht zwischen Anführungszeichen gesetzt wurden.<sup>76</sup> Nach unserer Schätzung bestehen 47 % des *Mithridates* aus Zitaten und 11 % aus Sprachproben. Gessners eigene Texte machen also nur 42 % des Gesamtwerks aus.

Es werden 154 Autoren zitiert, was für ein so kleines Buch (158'512 Zeichen ohne Leerzeichen) enorm ist. Mehr als die Hälfte (55 %) der Quellen stammen aus dem Altertum, 10 % aus dem Mittelalter und 35 % aus der Zeit des Humanismus. Diese Zahlen ändern sich, wenn man der Länge der Zitate Rechnung trägt: Altertum 31 %, Mittelalter 3 % und Humanismus 66 %.

Folgende Autoren werden mehr als fünfzehnmal zitiert: Tacitus (25 ×), vor allem als Verfasser der *Germania*, die als Grundlage für das Kapitel über die deutsche Sprache dient; Caesar (24 ×), sowohl im Kapitel über das Gallische als im Kapitel über das Deutsche; Aventinus (20 ×), Herodot (19 ×) und Sebastian Münster (16 ×).

Was die Länge der Zitate betrifft, so steht der Historiker und Humanist Johannes Aventinus (Johann Turmair) an erster Stelle. Er vollendete die Baierische Chronik als Bearbeitung seiner *Annales Ducum Boiariae* (1521) „in teutsche[r] Zunge“ nach elfjähriger Arbeit 1533 in Regensburg. Aventinus wird sowohl in den Kapiteln über das Gallische als über das Deutsche ausgiebig zitiert. Kürzere Zitate findet man ebenfalls in den Kapiteln über das Ungarische und über die slawischen Sprachen.

Sebastian Münsters *Cosmographia*, die erste wissenschaftliche und zugleich allgemeinverständliche Weltbeschreibung in deutscher Sprache, dient Gessner als Quelle in den Kapiteln über das Englische, Gallische, Deutsche, Irländische, Moskowitische, Sardische und Rotwelsch oder Sprache der Vagabunden. Außerdem zitiert er im Kapitel über das Äthiopische einen langen Auszug aus Münsters chaldäischer Grammatik.

Wie die meisten Gelehrten seiner Zeit hat Gessner die Fälschungen des italienischen Dominikaner-Mönches Annius von Viterbo, der am päpstlichen Hof als Antiquar und Historiker wirkte, nicht entlarvt. So werden denn auch im *Mithridates* ein Pseudo-Berosus, ein Pseudo-Cato und ein Pseudo-Xenophon zitiert, u. a. im Kapitel

---

<sup>76</sup> Dieses Kapitel stützt sich auf Colombat (2007) sowie auf Colombat/Peters (2009).

über das Armenische und um die Verbindung zwischen Noah und Janus oder die zwischen der Bibel und dem Abendland zu beweisen.

## Schlussfolgerungen

In manchen Punkten erhebt Gessner sich kaum über das allgemeine Niveau des 16. Jahrhunderts. Sowohl in der *Bibliotheca universalis* als auch im *Mithridates* und in seinen naturwissenschaftlichen Werken unternimmt er als Polyhistor den Versuch einer Gesamtschau. Er musste sich dabei größtenteils auf die Sammelarbeit beschränken, denn für ein tiefergehendes Werk fehlten die nötigen Vorarbeiten.

Ein anderes Problem ist die Verwirrung in der Terminologie. Für das Arabische gebraucht er nebeneinander die Bezeichnungen Punisch, Libysch, Phönizisch und Maurisch. Auch wenn er beispielsweise vom „Indischen“ oder „Skytischen“ spricht, weiß man nie genau, worum es eigentlich geht.

Mittelalterlich geradezu erscheint uns die Verbindung zwischen Sprache und Religion. Bezeichnungen wie „die am Kreuz geweihten Sprachen“ treten im *Mithridates* (beispielsweise auf f. 1r und 45v) immer wieder auf. Für die Sprachwissenschaftler des Mittelalters und des 16. Jahrhunderts war die Bibel eine unfehlbare Quelle, mit der die sprachwissenschaftlichen Ergebnisse in Eintracht gebracht werden mussten. Besonders was den Ursprung und die Verschiedenheit der Sprachen betrifft, spielen die religiösen Erwägungen bei Gessner eine große Rolle. Auch in Bezug auf den Sprachwandel steht er noch ganz in dieser Tradition.

Gessner entschuldigt sich für die negativen Aspekte seines Werkes, deren er sich wohl bewusst war. Im Nachwort an den Leser<sup>77</sup> schreibt er: „Ich hoffe, dass die Gelehrten meine Kühnheit vorteilhaft aufnehmen werden. Wenn ich es gewagt habe, über die Sprachen zu schreiben, so darf ich nicht hoffen, ganz zufriedenstellend gearbeitet zu haben. Denn selbst was unsere Muttersprache betrifft, dürfte ich das kaum versprechen.“ Man bedenke jedoch, dass Gessner nicht nur Sprachwissenschaftler, sondern auch Arzt, Zoologe, Botaniker, Mineraloge, Tierarzt, Balneologe und Pharmazeut war, oder mit anderen Worten, ein Universalgelehrter.

Wenn es in Gessners Werk auch einige negative Aspekte gibt, so findet man in seinen sprachwissenschaftlichen Arbeiten jedoch vieles, was weit über den Durchschnitt seiner Zeit hinausgeht. Schon die Tatsache, dass er versucht, ohne Vorurteile einen Gesamtüberblick über die Sprachen der Welt zu geben, ist für das 16. Jahrhundert außergewöhnlich. Es mag sein, dass diese Aufgabe über seine Kräfte ging. Dennoch hat er manche Zusammenhänge richtig gesehen. Das Vergleichen der Sprachen war eine der Hauptbestrebungen Gessners. So kann man aus dem *Mithridates* verschiedene Sprachgruppen herausarbeiten. Manchen Sprachen konnte Gessner

---

<sup>77</sup> Gessner (1555a), f. 78r.



keinen genauen Platz zuweisen, aber vergessen wir nicht, dass viele Probleme – beispielsweise im Hinblick auf die Sprache der Etrusker – auch heute noch nicht gelöst sind.

Conrad Gessner hat auf dem Gebiet der Sprachwissenschaft keine umwälzenden Entdeckungen gemacht, sein *Mithridates* ist jedoch das bedeutendste komparatistische Werk am Anfang der Linguistik. Auch das Vorwort zu Maalers Wörterbuch bildet einen Höhepunkt in der sprachwissenschaftlichen Forschung des 16. Jahrhunderts. Diese beiden Werke sowie die Tatsache, dass er verschiedene Wörterbücher angeregt und durch seine naturwissenschaftliche Nomenklatur wesentlich beeinflusst hat, sichern ihm einen ehrenvollen Platz in der Entwicklung der Sprachwissenschaft und der Lexikographie. Dass er der größte Linguist seiner Zeit gewesen ist, kann nach dem heutigen Stand der Forschung niemand mehr bezweifeln.

Michail Sergeev

# Der *Mithridates* (1555) zwischen Sprachmuseum und neulateinischem Onomastikon: einige Überlegungen zur Konzeption und zum Genre des Gessnerschen Handbuchs

## 1 Zur Entstehungsgeschichte

der *Mithridates*. *De differentiis linguarum* von Conrad Gessner (1516–1565), das erste Handbuch der Sprachen der Welt und die berühmteste *Polyglotte* des 16. Jahrhunderts, erschien 1555 in Zürich in Christoph Froschauers Druckerei. Die Widmung an den englischen Geschichtsschreiber, Bibliographen<sup>1</sup> und Dichter John Bale (1495–1563) ist auf den 1. August datiert. Bis zu diesem Datum wurde vermutlich der Haupttext des Buches gesetzt, denn der Anhang zum *Mithridates*, der laut Verfasser nur wenig später veröffentlicht wurde, ist im Kolophon auf den 26. August 1555 („Septimo Calendas Septembris“) datiert.

Im Widmungsbrief (f. A<sub>2</sub>r/v) dankt Gessner Bale für die Zusendung des „Vaterunsers“ in der „alten britischen Sprache“, das er in den gleichnamigen Artikel des *Mithridates* aufgenommen hat (f. 13v), und bittet ihn inständig um Proben anderer Sprachen aus dem britischen Gebiet.<sup>2</sup> Es ist zu vermuten, dass Gessner auf dieselbe

---

1 „Nam et Bibliothecae [Bibliotheca universalis] nostrae auctarium non mediocre per te accessit“ (f. 2a): Es geht hier vermutlich um Bales bibliographisches Werk *Illustrium Maioris Britanniae scriptorum, hoc est, Angliae, Cambriae, ac Scotiae summarium* (1548), dessen Angaben von Conrad Lycosthenes (1518–1561) beim Verfassen der zweiten, gekürzten Ausgabe (*Elenchus scriptorum omnium*, 1551) in die *Bibliotheca* eingefügt wurden. Diese diente ihrerseits als Grundlage für die dritte Auflage des bibliographischen Handbuchs (1555), besorgt von J. Simmler (*Epitome bibliothecae universalis*). Siehe dazu Sergeev (2011), S. 11. B. Colombat und M. Peters interpretieren diese Stelle dahingehend, dass sie sich auf Gessners Privatbibliothek beziehe: „En effet, c’est d’une part grâce à toi que c’est produit un accroissement, non négligeable, de notre bibliothèque“ (Gessner [2009], S. 97).

2 Gessner (1555a), f. 2r/v: „... et quo polyglottum hunc Mithridatem nostrum ornarem, veteris Britannicae linguae specimen, quod orationem Dominicam interpretatur, nobis a te missum est“, und dann: „hoc vero maxime peto, ut si quae alia Britannici regni lingua est [...] de illis quoque specimen aliquod [...] mature ad nos transmittas“.

---

**Anmerkung:** Für die Überprüfung und Verbesserung des deutschen Texts bin ich Mirjam und Clemens Müller äusserst dankbar. Einige hilfreiche Ratschläge verdanke ich Ann Blair, John Considine, Raf van Rooy und Michail Schumilin.

---

Michail Sergeev, e-mail: librorumcustos@gmail.com

Art und Weise – also durch seine Korrespondenten – auch an einige jener Sprachproben gelangte, die im Text des Handbuchs mit keinen Herkunftsangaben versehen sind<sup>3</sup> wie die neugriechischen Sprichwörter (f. 47r), das „Vaterunser“ in polnischer Sprache (f. 55v–56r) usw.<sup>4</sup> Auf Informationen seiner Korrespondenten griff er schon beim Verfassen seiner naturwissenschaftlichen Werke häufig zurück.<sup>5</sup> Außerdem lässt sich aus Gessners Bitte an Bale schliessen, dass er schon 1555 beabsichtigte, den *Mithridates* zu ergänzen und neu herauszugeben. Diese Vermutung wird im Epilog bestätigt (f. 78r): „De omnibus enim linguis scribere sum ausus [...] ut excitarem alios, qui de singulis pluribusve sive ipsi lucubrationibus propriis, quod mallem: sive ad me nostra aliquando augendi aut emendandi gratia perscriberent.“

Natürlich diene Gessners Korrespondenz keinesfalls als einzige Quelle für den *Mithridates*, der die vorangegangene wissenschaftliche Arbeit Gessners unmittelbar fortsetzte. Als frühere Belege für Gessners Interesse an der Sprachenvielfalt sind das Wörterbuch der lateinischen, griechischen, deutschen und französischen Pflanzennamen (1542)<sup>6</sup> sowie die philologischen Abschnitte der *Historia animalium* zu betrachten (dort hatte Gessner die zoologische Nomenklatur in mindestens sechzehn Sprachen zusammengetragen). Bei einigen der Supplementbände, die die Hauptteile der „Historia“ ergänzen, handelt es sich eigentlich um mehrsprachige Wörterbücher, mit Bildern der Tiere oder mit den Etymologien derer Namen versehen (Abb. 1).<sup>7</sup> Die Kapitel XIX und XXI („De linguis diversis“ und insbesondere „De grammatica Hebraica, Chaldaica et Arabica, etc.“<sup>8</sup>) des ersten Buchs der *Pandectae* (1548), das die Bibliographie zur Grammatik enthält, sind wichtig für die Untersuchung seiner linguistischen Quellen. Neben deutschen, französischen und italienischen Büchern (also Büchern in den Sprachen, die Gessner beherrschte<sup>9</sup>) zählt er hier auch neugriechische, slawische und mehrsprachige Wörterbücher auf sowie das *Linguarum duodecim characteribus differentium alphabetum* (1538) von G. Postel<sup>10</sup> wie auch Grammatiken und Wörterbücher des Hebräischen, Aramäischen und Arabischen.

Laut den Berechnungen von Bernard Colombat und Manfred Peters bezieht sich die Mehrzahl (55–60 %) der bibliographischen Hinweise im *Mithridates* auf antike

<sup>3</sup> Siehe dazu die Anmerkungen von B. Colombat und M. Peters in der Neuausgabe des *Mithridates*: Gessner (2009). Vgl. auch: Considine (2017), S. 73–92.

<sup>4</sup> Im Nachwort erwähnt er „den Beitrag guter Menschen“ („bonorum virorum collatio“) zur Zusammenstellung des *Mithridates* (f. 78v). Vgl. auch die Benutzung des Briefs von S. Gelenius im Abschnitt über das „Illyrische“ (f. 54v).

<sup>5</sup> Vgl. Blair (2016; 2017).

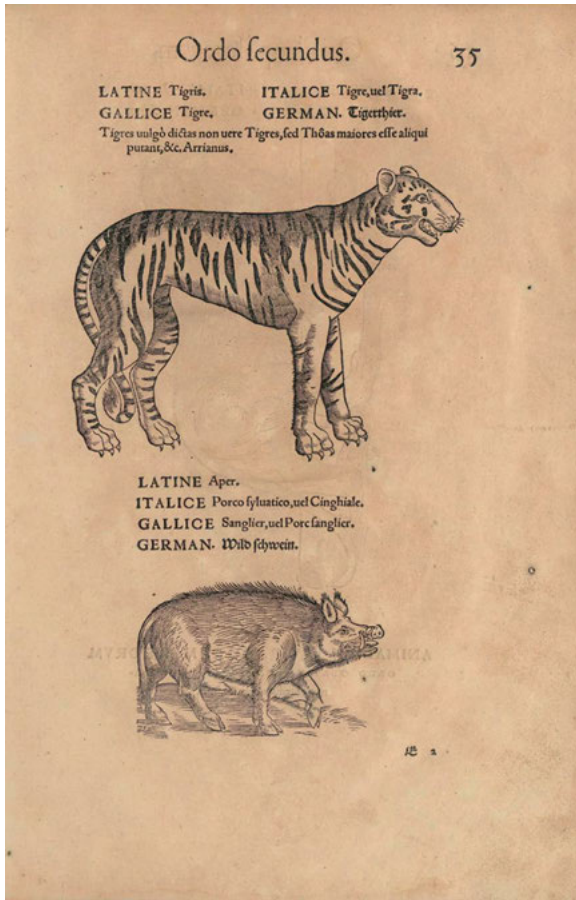
<sup>6</sup> *Catalogus plantarum Latine, Graece, Germanice et Gallice* (1542).

<sup>7</sup> „Icones animalium quadrupedum viviparorum et oviparorum“ (1553); „Aquatilium animantium nomina Germanica et Anglica“ (1556); „Nomenclator aquatilium animantium“ (1560) usw.

<sup>8</sup> Gessner (1548), f. 34v–36r; 38v–42v.

<sup>9</sup> Zu Gessners Sprachkompetenz siehe Leu (2008), S. 16.

<sup>10</sup> Gemäß Gessner eine der wichtigsten Quellen des *Mithridates* (f. 78r).



**Abb. 1:** Conrad Gessner: *Icones animalium*, Zürich, Christoph Froschauer, 1553, S. 35 (ZBZ, Alte Drucke und Rara, AW 1).

Werke.<sup>11</sup> Folglich konnte Gessner die ersten Auszüge über die Sprachen und Völker der Welt schon im Jahre 1534 exzerpieren, als er in Paris studierte und zahlreiche klassische Werke „ohne irgendeinen bestimmten Zweck“ durchblätterte,<sup>12</sup> oder einige Jahre später, als er in Lausanne die griechische Sprache unterrichtete (1537–1540). Mindestens dreimal im *Mithridates* beruft sich Gessner auf das griechische Wörterbuch von Guarino Favorino (ca. 1450–1537), das erstmals 1523 in Rom ver-

<sup>11</sup> Siehe Colombat, Peters (2009), S. 75.

<sup>12</sup> Laut der berühmten Angabe in seiner Autobiographie: „Varios autores sine certo fine peruolita-  
bam, Graecos et Latinos, historicos, poetas, medicos, philologos, quandoque etiam dialecticos et  
rhetores, multa interim transiliens paucos libros integre perlegebam.“ Gessner (1545), f. 180r.

öffentlich wurde.<sup>13</sup> Gessner hatte es intensiv studiert, als er 1537 das griechisch-lateinische Wörterbuch für Johannes Walder redigierte.<sup>14</sup>

Der *Mithridates* ist auch textlich eng mit anderen Projekten Gessners verbunden und teilt mit diesen viele Glossen und Auszüge. So werden im Kapitel über das Altgallische („Gallica lingua vetus“) einige gallische Pflanzennamen aus den Werken von Dioscorides und Marcellus Empiricus angeführt („bacchar“, „beliocandas“, „ratis“, „bricumus“ usw.) (f. 17v),<sup>15</sup> die Gessner wohl den Notizen für die künftige *Historia plantarum* entnommen haben muss. Bei sechs von sieben ägyptischen Wortproben im *Mithridates* handelt es sich um Tiernamen,<sup>16</sup> wovon fünf (ausgenommen „baieth“, der Habicht<sup>17</sup>) schon im ersten (1551) und dritten (1555)<sup>18</sup> Band der *Historia animalium* angeführt wurden.<sup>19</sup>

Dafür, dass Gessner seine Beschäftigung mit dem *Mithridates* nach 1555 tatsächlich fortsetzte, gibt es viele zuverlässige Zeugnisse. So verweist er beispielsweise im Vorwort zum deutsch-lateinischen Wörterbuch von 1561 mehrmals auf den bereits gedruckten *Mithridates*<sup>20</sup> und bringt eine Ergänzung dazu an: Von der Menge der Übersetzungen des Herrengebets ins Deutsche und verwandte Sprachen<sup>21</sup> werde hier nur die schwedische angeführt, da sie im *Mithridates* gefehlt habe; ausserdem zitiert Gessner eine Probe der alten germanischen Verse aus Otfrids Evangelienbuch.<sup>22</sup> Auch im Brief an Achilles Pirmin Gasser (1505–1577) vom 11. August 1563 berichtet Gessner über die Suche nach Materialien für eine künftige Neuausgabe des *Mithridates*:<sup>23</sup> Besondere Aufmerksamkeit schenkte er noch einmal den germa-

**13** Gessner (1555a), f. 60r/v, 67v, 69r; vgl. Favorino (1538), Sp. 1070, 1407, 412.

**14** Es ist anzumerken, dass Gessner 1537 eine Neuausgabe des Lexikons von G. Crastone (ca. 1437–nach 1497) mit Ergänzungen aus dem griechischen Wörterbuch von G. Favorino besorgte und das letztere nicht redigierte, wie es fälschlicherweise fast überall behauptet wird, beginnend mit Gessners Biographie von H. Fischer: Fischer (1966), S. 18; Serrai (1990), S. 15; Considine (2008), S. 126–127; Leu (2016), S. 51; Müller (2016a), S. 86 usw. Zur Geschichte der Ausgabe des griechisch-lateinischen Wörterbuchs aus dem Jahre 1537 siehe Sergeev (2014).

**15** Deren gallischer Ursprung zum Teil bestritten wird, vgl.: Adams (2003), S. 191–196; Blom (2010).

**16** Gessner (1555a), f. 5r „Baieth“, „thaustus“, „baydach“, „anubis“, „bubastus“, „cucupha“

**17** C. Waser hält die „Hieroglyphica“ von G. P. Valeriano für die Quelle dieser Glosse: Siehe Gessner (1610), f. 90v; Valeriano (1556), f. 153r; aber dieses Werk wurde erst ein Jahr nach dem *Mithridates* veröffentlicht. B. Colombat und M. Peters müssen richtig liegen, wenn sie Horapollon *Hieroglyphica* als Gessners Quelle nennen: Gessner (2009), S. 108.

**18** Die Widmung dazu ist auf Mitte März (Idus Martii) 1555 datiert: Gessner (1555b), f. α<sub>4</sub>v.

**19** Gessner (1551), S. 345; (1555b), S. 4, 744.

**20** „Pluribus in Mithridate nostro ostendi“, „etiamsi iam ante in Mithridate nostro [...] multa de eadem dixerim“: Maler (1561), f. \*3v, \*4v.

**21** „Islandica, Nortvegica, Gothica, Suetica, et Danica linguae, similes inter se sunt, atque Saxonica non alienae.“: Maler (1561), f. \*4v.

**22** Maler (1561), f. \*4v, \*6v.

**23** „Interim gratias tibi ago, quod tuo beneficio hoc tam insigni antiquae Germanicae linguae specimine [sc. den Versen aus Otfrids Evangelienbuch – M. S.], frui mihi licuit. Si quando Mithridates meus πολὺλῳττος denuo aedetur, specimen huius libri addam cum honorifica tui mentione. Mitte quaeso etiam Gothicos Characteres [...] & quicquid aliud occurret, quod Mithridatem nostrum circa

nischen Sprachen und Altertümern.<sup>24</sup> Im Oktober 1562 schrieb Gessner an den Kölner Theologen Georg Cassander (1518–1566) und bat ihn um das gotische Alphabet sowie um Textproben<sup>25</sup> zur Ergänzung;<sup>26</sup> Cassander hat Gessners Bitte bald erfüllt.<sup>27</sup>

Gessners Vorhaben, eine Neuausgabe zu publizieren, wurde zu Zeit seines Lebens allerdings nicht verwirklicht. Der *Mithridates* wurde erst 1610 neu aufgelegt, unter der Redaktion und mit ausführlichen Erläuterungen des Theologen und Orientalisten Caspar Waser (1565–1625).<sup>28</sup> Wasers Nachträge umfassen insgesamt 55 Blätter und enthalten Angaben zur Geschichte der Sprachen und Völker, neue Sprachproben sowie mannigfaltige Etymologien; auch ein Auszug aus Justus Lipsius sprachhistorischem Brief an Henricus Schottus wird hier angeführt.<sup>29</sup> Im Vorwort erwähnt Waser keine Gessnerschen Entwürfe, die er bei der Abfassung des Kommentars verwendet hätte. Zu diesem Zeitpunkt waren solche Materialien vermutlich bereits verloren gegangen; bis heute wurde nichts dergleichen entdeckt.<sup>30</sup>

Daneben existiert eine weitere ergänzte Ausgabe des *Mithridates*, die allerdings ohne Erwähnung von Gessners Namen 1591 in Rom veröffentlicht wurde. Sie wurde vom Philologen und Bibliothekar Angelo Rocca (1545–1620) bearbeitet und erschien im Anhang zu seinem Buch über die Vatikanische Bibliothek unter dem Titel *Appendix de dialectis, hoc est de variis linguarum generibus*.<sup>31</sup> Cinzia Fiacchis eingehende Untersuchungen haben gezeigt, dass Rocca den Großteil von Gessners Arbeit ohne Erwähnung seines Namens (sowie der Namen der von ihm zitierten protestantischen Autoren) nachgedruckt hat, wohl aufgrund von Zensureinschränkungen, da alle Bücher Gessners 1559 auf den *Index librorum prohibitorum* kamen.<sup>32</sup> Die Überarbeitungen des *Mithridates* von Rocca und Waser sind noch weitgehend unerforscht; dasselbe gilt für die *Mithridates*-Rezeption vom 16. bis 18. Jahrhundert.

## 2 Zum Aufbau des *Mithridates*

Beim *Mithridates* handelt es sich um ein kleines Taschenbuch im Oktavformat mit 80 Blättern. Wenn man seinen Umfang und Inhalt mit dem der Gessnerschen Enzy-

---

quamcunque linguam orbis terrarum, in primis vero veterem Germanicam illustrare possit.“ Gessner (1577), f. 26v.

<sup>24</sup> Zu Gessners germanistischen Forschungen siehe Metcalf (1963a); Peters (1974), S. 33–43; Kössinger (2009), S. 41–85. Die Dissertation von M. Peters (1970) war mir leider nicht zugänglich.

<sup>25</sup> Aus dem neu entdeckten *Codex argenteus* mit Wulfilas Bibelübersetzung.

<sup>26</sup> Siehe Schulte (1879), S. 55.

<sup>27</sup> Vgl. Gessner (1577), f. 28r.

<sup>28</sup> Gessner (1610).

<sup>29</sup> Gessner (1610), f. 137r–140v; vgl. Lipsius (1614), S. 41–62; Considine (2008), S. 152–153.

<sup>30</sup> Zum Schicksal von Gessners Handschriften und Sammlungen siehe Leu (2008), S. 5–9.

<sup>31</sup> Rocca (1591), S. 291–376.

<sup>32</sup> Fiacchi (1996).

klopädien zu vergleichen versuchte, kann man Caspar Wasers Beurteilung verstehen: „Ein dünnes Büchlein, jedoch so beschaffen, dass in ihm der hochgelehrte Gessner sein Genie am feinsten gezeigt hat.“<sup>33</sup>

Das Vorwort zum „Mithridates“ ist den Unterschieden zwischen den Sprachen im Allgemeinen gewidmet: „De differentiis linguarum Observationes, & primum in genere“ (f. 1r). Es beginnt mit dem Hinweis, dass der Verfasser hier nicht im Begriff stehe, die biblische Erzählung über die „Vermischung der Sprachen“ wiederzugeben.<sup>34</sup> Er anerkenne zwar ihre Thesen, stelle aber dem legendären Verlust der gemeinsamen Sprache die Verbreitung des Sprachunterrichts und der volkssprachlichen Bibelübersetzungen entgegen (f. A<sub>2</sub>v, 1r/v).

Dann berührt Gessner eine Reihe von Themen, die das Problem der Sprachenvielfalt betreffen: die Sprachenvarietät in der Synchronie (Dialekte) und Diachronie (historischer Sprachwandel), die Ursachen des Sprachverfalls und der Sprachenvermischung, den Begriff der „barbarischen Sprachen“ sowie deren Bedeutung für die Etymologie. Danach folgen zwei kurze Abschnitte über die „Sprache“ der Götter und diejenige der Tiere: Deren Kürze entspricht kaum dem Interesse, dem diese Fragen im 16. Jahrhundert entgegen gebracht wurde.<sup>35</sup> Gessners Hauptthema waren indes die menschlichen Sprachen.

Darauf konzentriert sich die Darstellung auf die im Untertitel des *Mithridates* angeregte Frage nach den Sprachunterschieden: „de differentiis linguarum“. Mit dieser Formel verwies Gessner vermutlich auf den 1548 erschienenen *De ratione communi omnium linguarum et literarum commentarius* seines Lehrers und Kollegen Theodor Bibliander, wodurch er unterstrich, dass die Sprachenvielfalt im *Mithridates* von einem anderen Gesichtspunkt aus betrachtet wird.<sup>36</sup> Viel genauer wird der Inhalt des Werkes im vorausgehenden Sondertitel definiert: „De linguis diversis singillatim ordine literarum“ („Über verschiedene Sprachen im Einzelnen, alphabetisch geordnet“) (f. 4v). Der Ausdruck „singillatim“ („im Einzelnen“) steht hier im Gegensatz zu „in genere“ („im Allgemeinen“) am Anfang des Vorworts (f. 1r); die Wortverbindung „linguae diversae“ kommt im Epilog noch einmal vor.<sup>37</sup>

<sup>33</sup> Gessner (1610), f. 3r: „Tenue opusculum, sed tamen eiusmodi, ut πολυμαθέστατος vir, Gessnerus, elegantissimum suum ingenium in eo exercuerit.“

<sup>34</sup> Gessner (1555a), f. 1r: „Lingarum confusionis causa atque historia in sacris libris tradita, non est quod hic a nobis repetatur.“ C. Duret (ca. 1570–1611) beispielsweise hat im *Thresor de l'histoire des langues de cest univers* der Herkunft der Sprache, der babylonischen Verwirrung sowie der Geschichte des Hebräischen mehr als 300 Seiten gewidmet (also ein Drittel des Buchs): Duret (1619), S. 1–310.

<sup>35</sup> Besonders überraschend scheint mir, dass Gessner die Ansichten von Aristoteles unbeachtet liess, obwohl sich der Stagirit ausführlich und systematisch mit der Sprach- und Denkfähigkeit der Tiere auseinandergesetzt hat: vgl. Hellmann (2015), S. 1237–1241. Natürlich waren die einschlägigen Stellen der *Historia animalium* und *De anima* Gessner wohl bekannt; vgl.: Goeing (2017a), S. 232–259.

<sup>36</sup> Vgl. Colombat, Peters (2009), S. 21.

<sup>37</sup> Gessner (1555a), f. 78r: „Haec hactenus de diversis linguis, quantum hoc tempore praestare potui.“

Was den Textaufbau angeht, kann der *Mithridates* als frühneuzeitliche wissenschaftliche Kompilation betrachtet werden.<sup>38</sup> Die Auszüge im Werk sind nach Schlagwörtern systematisiert, bei denen es sich in den meisten Fällen um Sprachennamen (Glottonyme) handelt, welche die Titel der einzelnen Abschnitte bilden („Aegyptiaca lingua“, „Aeolica lingua“, „Aethiopica lingua“ usw.), die in alphabetischer Reihenfolge angeführt werden. Anstelle der Glottonyme erscheinen häufig Konstruktionen, die die entsprechenden Volksnamen enthalten, wie z. B. „Assyriorum lingua“ (f. 12r), „Cappadocum lingua“ (f. 13v) oder „Italorum lingua“ (vgl. ferner „Italice“ auf Italienisch) (f. 57v). Auch Ortsnamen werden manchmal als Titel verwendet, so z. B. „LITHVANIA olim ...“ (f. 59r), „PANNONIAE pars Illyrice loquitur“ (f. 62r); für die Sprachen der Neuen Welt: „CYAMBA provincia“, „LOACH provincia“, „LACCIVIT regnum“, „RABANTI regio“, „THOLOMAN provincia“ usw. (f. 70r/v).

Oftmals stimmen die Sprachennamen mit den Volksnamen nicht eindeutig überein: So kann ein Volk mehrere Sprachen benutzen (gleichzeitig<sup>39</sup> oder im Lauf der Geschichte<sup>40</sup>) und umgekehrt dieselbe Sprache bei mehreren Völkern in Gebrauch sein. Im letzteren Fall wird in den mit den Volksnamen betitelten Abschnitten des *Mithridates* auf die entsprechenden Sprachenartikel verwiesen: „Cretenses Graeco sermone utuntur“ (f. 15v), „Gazarorum gentes [...] lingua utuntur Sclavonica“ (f. 26v), „Ligures [...] Hetrusca lingua, ut conjicio, olim usi“ (f. 59r) usw.

Die kürzesten Artikel im *Mithridates* bestehen aus jeweils nur einem einzigen Zitat (mit Quellenangabe versehen)<sup>41</sup> oder beschränken sich auf den Verweis auf einige andere Stellen im Buch (vgl. die oben genannten Beispiele). In den meisten Fällen enthalten die Artikel jedoch Angaben zur Volks- oder Sprachgeschichte, worauf eine oder mehrere Sprachproben folgen. So wird im Kapitel, das dem Thrakischen gewidmet ist (f. 69r), zuerst darüber berichtet, dass Aelius Cato 50'000 Geten nach Thrakien umgesiedelt habe und dass die Geten und Thraker dieselbe Sprache gesprochen hätten (laut Strabo<sup>42</sup>); danach werden einige thrakische Glossen, welche den Werken von Favorino und Eustathius (ca. 1115–ca. 1195) entlehnt sind, an-

<sup>38</sup> Zu diesem Genre und dessen Betrachtung in Gessners *Pandekten* (1548) siehe: Blair (2010), S. 206–229.

<sup>39</sup> So werde, laut Gessners Angaben, in Ägypten und Äthiopien das Chaldäische als gelehrte Sprache („eruditiores utuntur“) gebraucht (f. 15r), während bei den Georgiern Griechisch als Religions-sprache diene, ihre Umgangssprache sich aber „in der Mitte zwischen dem Tatarischen und Armenischen“ („Georgiani lingua Graeca utuntur in sacris, cum vulgaris eorum lingua Tartaricae et Armenicae media sit“) (f. 46r) befinde usw.

<sup>40</sup> Wie z. B. die alte (mit dem „Germanischen“ identifizierte) und die gegenwärtige (d. h. Französische) Sprache der Gallier (f. 17v–26v); das moderne Griechische, das als verkommenes Altgriechisch aufgefasst wurde (f. 46v–47r); das alte Britische und das alte Preussische, die von den Sprachen der Sachsen und Teutonen verdrängt wurden (f. 7a; 64b) usw.

<sup>41</sup> Um solche handelt es sich bei den Artikeln über die Sprachen der Korsen (f. 16r) und Samaritaner (f. 66r) sowie bei jenem über das Irische (f. 49r).

<sup>42</sup> Die Angabe beginnt mit der verwirrenden Zeitbestimmung „nostris annis“ („in unseren Jahren“), die von Strabo, nicht von Gessner, stammt (Strab. Geogr. VII, 3, 10).



geführt;<sup>43</sup> schließlich verweist Gessner auf Herodots Ausführungen über das Pelasgische, wobei die thrakische Stadt Kreston erwähnt wird (f. 62v).

In einem Beitrag über die im *Mithridates* gebräuchliche Zitierweise weist Colombat erstens auf die Genauigkeit der bibliographischen Verweise, zweitens auf die Vielfalt der zitierten Quellen und drittens auf die Verschiedenartigkeit der Zitate in Form und Umfang hin.<sup>44</sup> Diese Charakteristika gelten wohl auch für Gessners frühere Kompilationen. Wie Leu richtig bemerkt hat, ist das Verb „inserere“, womit im Vorwort zur *Bibliotheca universalis* das Exzerpieren der Werke der Vorläufer bezeichnet wird, wörtlich zu verstehen, da Gessner die daraus entnommenen bibliographischen Anmerkungen genau anführt.<sup>45</sup> Im *Mithridates* versuchte er keineswegs, die Auszüge zu vereinheitlichen und der Stimme des Verfassers unterzuordnen.

### 3 Sprachmuseum und neulateinisches Onomastikon

Um Aufbau und Genre des *Mithridates* zu interpretieren, ist es notwendig, das Werk im Kontext von Gessners philologischen und naturwissenschaftlichen Schriften zu betrachten. Obwohl das eigentliche Thema des Buchs kein exaktes Gegenstück in Gessners Nachlass findet, sind die Genrebestandteile des *Mithridates* typisch für Gessners Werke.<sup>46</sup> Parallelen lassen sich insbesondere in Bezug auf das „Papiermuseum“<sup>47</sup> und das Wörterbuch ausmachen.

Zuerst sollen die Sprachproben behandelt werden, die in den meisten Kapiteln des *Mithridates* angeführt werden (diejenigen Sprachen ausgeschlossen, für die es Gessner keine Proben zu beschaffen gelang) und die somit einen festen und dabei unabhängigen Bestandteil des Werkes darstellen. Der Ausdruck „linguae specimen“ wurde vom Verfasser selbst im Widmungsbrief an Bale (siehe oben) eingeführt (f. A<sub>2</sub>r). Diese „specimina“ sind ganz unterschiedlichen Umfangs und Wesens: von einzelnen Glossen<sup>48</sup> über ganze Verse<sup>49</sup> bis hin zum neunseitigen Wörterbuch der Geheimsprache Rotwelsch (f. 73v–74r).

43 „Γέντα Thracice (Θρακιστὶ) carnes vel membra sunt, Varinus. Ἀρράβαξ, saltator vel blasphemus lingua Thracica, Eustathius“ (f. 69r).

44 Colombat (2007); vgl. Colombat, Peters (2009), S. 45–58.

45 Leu (1990), S. 115–117.

46 Vgl. die Feststellung von Simons (2011), S. 169, die den *Mithridates* sowie den *Thresor* von C. Duret betrifft: „S’il y a seulement un embryon de comparatisme dans ces textes, et que les commentaires linguistiques sont globalement assez limités, c’est que leur but est autre.“

47 Zum Genre des Papiermuseums (das aus den Zeichnungen der Naturalien und Kunstgegenstände besteht): Meijers (2005).

48 Vgl. im Abschnitt über das Äthiopische: „Aethiopice nabis camelopardalin sonat“ (f. 6r); im Abschnitt über das Persische: „Parasanga, schoenus & astarus mensurarum (de terra spatiis) nomina Persica etiam a Graecis nonnullis usurpantur, idem Athenaeus lib. 3“ (f. 63v) usw.

49 Die Gessnerschen Versübersetzungen des Vaterunsers ins Deutsche (f. 37r).

Übersetzungen von Gebeten, besonders des Herrengebets, dienten Gessner häufig als Sprachproben: Im *Mithridates* wird dieser Text 27 mal in verschiedenen Sprachen und Dialekten (fast immer nur in lateinischer Transkription) angeführt.<sup>50</sup> Darauf bezieht sich wohl das theologische Erfassen der Sprachenvielfalt, das im Vorwort kurz erwähnt wird.

Im Anhang zur ersten Ausgabe des *Mithridates* wurden die darin gesammelten Übersetzungen des Vaterunser, ohne Veränderungen im Text, als Einzelblatt abgedruckt (Abb. 2). Im Widmungsbrief an den kaiserlichen Rat Leonhard Beck von Beckenstein († 1575)<sup>51</sup> begründete Gessner die Wahl des Beispieltexts dadurch, dass er „das kürzeste und zugleich das heiligste Gebet darstelle.“<sup>52</sup> Die Anordnung der Texte in der Tafel spiegelte offenbar Gessners Vorstellungen von der Geschichte und Klassifikation der Sprachen wider:<sup>53</sup> Den ersten Platz nimmt das Hebräische ein, dann folgen die anderen semitischen Sprachen (Chaldäisch, Arabisch und Äthiopisch), danach Griechisch und Latein (letzteres wurde von den Humanisten als jüngere Sprache gewertet<sup>54</sup>) mit seinen romanischen Sprösslingen; ferner die Übersetzung des „Vaterunser“ ins Armenische (dessen Verhältnis zu anderen Sprachen Gessner höchst unklar schien<sup>55</sup>), einige slawische Sprachen, ins Ungarische und ins Walisische; die germanischen Sprachen runden das Ganze ab.<sup>56</sup> Insgesamt enthält das Blatt das „Vaterunser“ in 22 Sprachen. Diese Tafel enthält somit eine kurzgefasste Geschichte der Sprachen und weist auf die offenbaren Unterschiede zwischen diesen hin; zugleich handelt es sich dabei um eine Repräsentation der Gessnerschen Sprachensammlung, die an einen Schaukasten mit naturwissenschaftlichen Objekten erinnert.<sup>57</sup>

50 Da hat Gessner vielleicht Biblianders *Commentarius* zum Vorbild genommen: Im Anhang dazu sind einige Beispiele christlicher Texte in verschiedenen Sprachen angeführt (Bibliander [1548], S. 224–235), darunter das „Pater noster“ in zahlreichen unterschiedlichen Versionen (neun Übersetzungen neben dem griechischen Original).

51 Zu Gessners Verhältnis zu Beck siehe Blair (2017), S. 179–180.

52 Gessner (1555a), Tafel im Anhang: „Specimen aliquod [cuiusque linguae – M. S.] exhibere sum conatus. et in plurimis etiam orationem Domini nostri Iesu Christi, qua divinum nobis invocandi auxilium formulam ut brevissimam ita sanctissimamque proposuit, descripsi.“

53 Gessner (1555a): „Ordinem quoque hic alium sum secutus, non ut in Mithridate alphabeticum. Nam et ab antiquissima [sc. lingua] incoepi, et affines conjunxi.“

54 Tavoni (1986).

55 Dafür spricht auch die auf dem Blatt gegebene Erläuterung: „In lingua Armenica, quae et Turcica & Tartarica est: et, ut nonnulli scribunt, etiam Persica: tanquam hae omnes dialectis tantum varient. habent autem permulta vocabula Ebraica.“

56 Eine nur leicht abweichende Reihenfolge der Sprachen findet sich auch im Vorwort zur *Historia animalium* bei der Charakteristik des Abschnitts „A“ im Aufbau der Kapitel. Gessner (1551), f. γ<sub>1</sub>v: „A [...] continet enim nomina diversarum gentium, Hebraica fere primum & Hebraicis finitima, (ut Arabica, Chaldaica, Saracenica) deinde Persica, Graeca, Italica, Hispanica, Gallica, Germanica, Anglica, Illyrica.“

57 Die Darstellung der jeweiligen Information in mehreren Formen (bzw. Versionen) war eine beliebte Methode Gessners, die er auch in seinem bibliographischen und zoologischen Projekt gerne verwendete.



scher und kyrillischer Schrift) wieder.<sup>58</sup> Dies war möglich, weil die neue vatikanische Druckerei über mannigfaltige europäische und orientalische Schriften verfügte.<sup>59</sup> In der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts wurde das „Pater noster“ zur Sprachprobe *par excellence*.<sup>60</sup>

In der Ausgabe des *Mithridates* aus dem Jahre 2009, die unter der Leitung von Bernard Colombat und Manfred Peters herausgegeben wurde, wurde für die Übersetzungen des Herrengebets, die Listen der Monatsnamen und einige andere bemerkenswerte „specimina“ ein separater Index zusammengestellt („Textes et principales listes de termes donnés en échantillon“).<sup>61</sup> Dadurch wurde die Bedeutung dieser Komponente mit Recht unterstrichen. Es wäre allerdings falsch, diese Sprachproben von den kürzeren (wie den Glossen) zu trennen: sie alle sind Exponate des Gessnerischen Sprachmuseums.

Einige Kapitel des *Mithridates* bestehen zum größten Teil aus solchen Musterstücken, zumeist mit kurzen sprachwissenschaftlichen Erläuterungen (zu deren Bedeutung oder Etymologie) versehen. Die Zitate werden gewöhnlich mit Erwähnung des Sprachen- oder Volksnamens angeführt, so dass deren Anordnung der üblichen Loci-Methode Gessners entspricht. Der Artikel „De Persica lingua sive Turcica“ beispielsweise fängt mit dem Hinweis an, dass diese Sprache sich vom Ägyptischen und Hebräischen unterscheide und weder mit dem Illyrischen noch mit dem Armenischen irgendeine Gemeinsamkeit habe. Anschließend verweist Gessner auf das kurz zuvor veröffentlichte Werk von Bartolomej Đurđević (1506–1566) *De afflictione Christianorum sub Turcis*, das viele Wörter und Ausdrücke dieser Sprache enthalte (f. 63r). Damit ist die 1545 in Worms gedruckte Ausgabe gemeint, die neben Musterbeispielen türkischer Verse ein knappes türkisches Wörterbuch und einen türkischen Sprachführer enthält.<sup>62</sup> Aus einem anderen Buch desselben Verfassers (*Prognoma, sive Praesagium Mehemetanorum*)<sup>63</sup> wird hiernach die Probe des „Persischen“ (tatsächlich des Türkischen) zitiert: „Vaticinium in Persica lingua“. Das Persische dem Türkischen gleichstellend, folgt Gessner hier dem Beispiel Đurđevićs;<sup>64</sup> im Artikel über das Türkische erwähnt er auch andere Ansichten dazu (f. 69r/v). Anschließend werden einige persische Glossen aus antiken Quellen (nämlich Athenaeus,

<sup>58</sup> Rocca (1591), S. 365–376.

<sup>59</sup> Vgl. Nelles (2016), S. 444 f.

<sup>60</sup> Vgl. Simon (2011), S. 173. Gessner seinerseits zeigte im *Mithridates* kein Interesse für die Alphabete. Deren Abbildungen waren seinen Lesern z. B. in Postels *Linguarum duodecim ... alphabetum* (1538) oder in Schreiblehrbüchern, z. B. im 1549 in Zürich gedruckten *Libellus ... multa & varia scribendarum literarum genera complectens* von Wyss, zugänglich: Wyss (1549), f. N1a–O2a.

<sup>61</sup> Gessner (2009), S. 359–372.

<sup>62</sup> Đurđević (1545), f. C<sub>3</sub>v–C<sub>4</sub>r; D<sub>5</sub>v–E<sub>2</sub>v.

<sup>63</sup> Fälschlicherweise bezeichnet als „dasselbe Buch“ („ex eodem Bartholomaei libro“) (f. 63r): vgl. Gessner (2009), S. 246–248.

<sup>64</sup> Zum Einfluss Đurđevićs auf die Behandlung des Persischen im 16. Jh. siehe Orsatti (1996), S. 552–555.

Porphyrus und Plinius) zitiert; bei weiteren Glossen beruft sich Gessner auf den Index zur *Historia animalium*.<sup>65</sup> Insgesamt machen die Wort- und Textproben aus dem „Persischen“ mehr als drei Viertel des ganzen Abschnitts aus.

In ähnlicher Weise, wie es sich bei der *Historia animalium*, *Historia plantarum* und *Bibliotheca universalis* – unter anderem – um gedruckte „Museen“ handelt, könnte der *Mithridates* als Museum der Sprachproben betrachtet werden; und zwar nicht nur im metaphorischen Sinne,<sup>66</sup> sondern als eines, dem eine wirkliche Sammlung zugrunde lag.

Die Sprachproben im *Mithridates* wurden dabei, wie bereits erwähnt, oft aus anderen Gessnerschen Werken und Notizen entlehnt. So erläutert Gessner beispielsweise im Kapitel „De Chaldaica lingua“ (f. 15r/v), mit Verweis auf Sebastian Münster und Philon von Alexandria, die Sprachennamen „Chaldäisch“ und „Babylonisch“. Anschließend zitiert er die Glosse, die als Probe des „Babylonischen“ (bzw. Chaldäischen) diene: „Falconis sacri genus primum secundum Babylonios & Assyrios vocatur seph: alterum genus dicitur semy: tertium hynaire, & peregrinus, ab Aegyptiis ac Assyriis, Tardivus“ (f. 15v).<sup>67</sup> Man könnte vermuten, dass Gessner die Vogelnamen auf Babylonisch seinen Auszügen für den dritten Band der *Historia animalium* (die im selben Jahr herausgegeben wurde<sup>68</sup>) entnommen habe; und tatsächlich wird dort dasselbe Zitat aus der *Art de faulconnerie* (1492) von Guillaume Tardif (ca. 1436–ca. 1494) in lateinischer Übersetzung angeführt,<sup>69</sup> wobei im *Mithridates* einige zoologische Einzelheiten weggelassen wurden: „Falco sacer (inquit Tardivus) trium generum est: primum vocatur seph secundum Babylonios & Assyrios. hoc invenitur in Aegypto & in parte occidentali, & in Babylone. capit lepores & hinnulos. Alterum genus dicitur semy, a quo gazellae (caprae) parvae capiuntur. Tertium hynaire, & peregrinus ab Aegyptiis ac Assyriis: vel commeans, (vulgo Gallice de passage) quoniam nescitur, ubi nascatur: & quotannis commeat Indos aut meridiem versus“<sup>70</sup> (der im *Mithridates* übernommene Text ist unterstrichen).

Der andere Grundsatz des Aufbaus des *Mithridates* wurde aus der Lexikographie übernommen, mit der Gessner sich seit seinen ersten Publikationen und bis in die 1560er Jahre ständig beschäftigte. Hier genügt es wohl, die Ausgaben der Wörterbücher von Crastoni und Calepino, die Fachlexikographie, die Beteiligung an Josua Maalers *Dictionarium Germanicolatinum* sowie das unvollendete Wörterbuch der

<sup>65</sup> Gessner (1551), f. γ<sub>6</sub>r.

<sup>66</sup> Vgl. Simon (2011), S. 174–175; Considine (2017), S. 69–70.

<sup>67</sup> „Die erste Spielart des Sakerfalken heißt ‚seph‘ bey Babylonern und Assyren, die andere heißt ‚semy‘, die dritte heißt ‚hynaire‘ und ‚peregrinus‘ bey Ägyptern und Assyren, G. Tardif.“

<sup>68</sup> Der „einleitende Brief“ ist auf März 1555 datiert.

<sup>69</sup> Tardif (1492), f. A<sub>6</sub>v. Die Übersetzung stammt wahrscheinlich von Gessner; zumindest wurde das Werk Tardifs in der Bibliographie zur *Historia animalium* in die Reihe der französischen (nicht der lateinischen) Bücher eingeschlossen: „Gallici. 247. Gulielmus Tardivus de accipitribus et canibus venaticis“: Gessner (1551), f. γ<sub>1</sub>a.

<sup>70</sup> Gessner (1555a), S. 65.

Etymologie der deutschen Personennamen zu erwähnen.<sup>71</sup> Dabei geht es nicht nur um die alphabetische Reihenfolge der Kapitel. Ein wesentlicher Teil der im *Mithridates* angeführten Gleichsetzungen und Abgrenzungen betrifft mehr die Sprachennamen als die linguistischen Merkmale oder die Geschichte der Sprachen.

Einerseits offenbart sich Gessners Interesse für die Synonymie und Homonymie<sup>72</sup> der Sprachennamen schon in den Überschriften der Artikel, z. B.: „De Chaldaica lingua, quae et Aramaea, & Syrorum, & Assyriorum, & Babyloniorum vocatur“ (f. 15r), „De Illyrica sive Sarmatica lingua“ (f. 52r), „De Persica lingua sive Turcica“ (f. 63r), „De Ruthenorum vel Russorum incolarum lingua“ (f. 65v) (Synonyme); „De Gallica lingua vetere“ / „De Gallica lingua recentiore“ (f. 17r, 25v), „De Graeca lingua vetere“ / „De lingua Graeca vulgari hodie“ (f. 44v, 46v) (Homonyme). Einen Sonderfall stellen die Träger der sogenannten „illyrischen“ (d. h. slawischen) Sprache dar. Dieser sind 43 Artikel gewidmet, die sich allerdings in den meisten Fällen auf Verweise auf den Hauptartikel beschränken („De Illyrica sive Sarmatica lingua“): „Croati, alias Chroati, et Culmii lingua Illyrica loquuntur“ (f. 15b), „Dibriorum sermo Illyricus est“ (f. 16v), „Lygorum sermo Illyricus est“ (f. 60r), „Obodritae, alias Obotriti, item Ohulici, lingua utuntur Illyrica“ (f. 61v) usw. Gemäss Gessner hat der Ausdruck „illyrische Sprache“ etwa 60 regionale Synonyme („Sprache der Böhmen“, „Sprache der Kroaten“, „Sprache der Moskoviten“ usw.), die auch zusammen aufgelistet sind („Enumeratio alphabetica populorum qui Illyrica lingua utuntur“) (f. 54v–55r). Die Verteilung der Angaben über die griechischen Dialekte auf verschiedene Stellen im Handbuch wurde wohl auch lexikographisch beeinflusst.

Andererseits wurden die Abschnitte des *Mithridates*, wie bereits erwähnt, aus Zitaten zusammengesetzt, die jeweils dieses oder jenes Schlagwort enthalten. Bei diesen Schlagwörtern handelt es sich vorwiegend um Sprachen- oder Volksnamen, die in den Überschriften oder typographischen Marginalien genannt werden. Die Sprachen- und Volksnamen wurden also zum roten Faden im Text. Das möchte ich an zwei Beispielen erläutern.

Am Anfang des Artikels über das „Illyrische“ führt Gessner die Ansicht Maciej Miechowitas (1457–1523) an, dass die Vandalen,<sup>73</sup> Sueben und Burgunder die polnische Sprache gesprochen hätten („lingua usi sunt Polonica“) (f. 52v). Da Gessner das Polnische den „illyrischen“ Sprachen zuschrieb, ist es völlig berechtigt, dass er an dieser Stelle den Vandalenexkurs einfügte. Danach folgen: der Auszug

71 Vgl. Müller (2001), S. 483–487; Considine (2008), S. 126–135.

72 Das zeigt sich auch in seiner zoologischen Enzyklopädie immer wieder, vgl. z. B. Gessner (1551), S. 669: „Leo, feram significat, & virginem, & piscem, Hesychius & Varinus. Pro virgine usquam legisse non memini: Homerus quidem de Diana, quae semper virgo fingitur, canit: Ἐπεὶ σὲ λέοντα ἔθηκε Ζεὺς. Leonem vero piscem (nomine piscis communius utentes) non alium, quam ostracadermon illum cancorum generis intelligere videntur, de quo in libro de piscibus dicemus.“ Siehe dazu auch: Friedrich (1995), S. 92–95.

73 „Vandalisch“ (Vandalica) wurden in der frühen Neuzeit die ober- und niedersorbische Sprache genannt, die zur slawischen Sprachgruppe gehören; siehe Schaller (2000), S. 799.

aus den *Rerum Moscoviticarum commentarii* von Sigmund von Herberstein (1486–1566), worin die deutsche Bezeichnung der Slawen „Wenden/Winden“ aus dem Volksnamen „Vvandali“ hergeleitet wird (f. 53r), eine kurze Diskussion des Terminus „Vandali“ von Widukind (10. Jh.) und schließlich die Überlegungen zum Thema aus Willibald Pirckheimers (1470–1530) *Germaniae perbrevis explicatio*, gemäss welchen die Vandalen und Wenden nichts (außer dem Gleichklang ihrer Namen) miteinander gemein hatten.<sup>74</sup> Im nächsten Absatz wird das Schlagwort „Vandali“ durch einen anderen bereits erwähnten Volksnamen, nämlich „Vendi“, ersetzt, wobei es schon nicht mehr um die Vandalen geht.

Im Abschnitt „De Britannica lingua vetere“ (f. 12v–13v) zitiert Gessner „De natura fossilium“ von Georgius Agricola (1494–1555). Hier hält Agricola, neben Tacitus' Hinweis auf die Ähnlichkeit zwischen dem Britischen und der Sprache der alten Preußen („veteres prussi“: Tac. Germ. 45, 2),<sup>75</sup> fest, dass letztere zahlreiche griechische Wörter enthalte. Gessner seinerseits ergänzt den Text mit widersprüchlichen Angaben zum Verhältnis des „Altpreussischen“ zu den baltischen, germanischen und slawischen Sprachen. Beide Angaben betreffen zwar keinesfalls das Hauptthema des Abschnitts (nämlich die alte britische Sprache), greifen aber den von Tacitus erwähnten Terminus „lingua Prussica“ auf, der auch in einem separaten Artikel, nämlich „Prussica lingua vetus“ (f. 64v), diskutiert wird. In diesem Fall, wie auch im oben erörterten Beispiel, hängt der Einschluss und die Anordnung der Auszüge mehr von den darin erwähnten Sprachennamen ab als von der Information, die der linguistischen Beschreibung der betreffenden Sprachen dienen könnte.

Im Unterschied zu Gessners Fachwörterbüchern werden im *Mithridates* in den meisten Fällen nur die lateinischen Sprachennamen angegeben. Das Werk könnte daher als Ergänzung des 1544 herausgegebenen lateinischen *Onomastikon* (d. h. Wörterbuch der Personen-, Götter-, Volks-, Ortsnamen usw.) Gessners betrachtet werden. Das *Onomastikon* war, der Absicht des Verfassers gemäss, unter anderem als ein allgemeiner Kommentar zu antiken Werken gedacht:<sup>76</sup> „Der dritte Vorteil [des *Onomastikons*] besteht darin, dass die Ausleger der Poeten, Geschichtsschreiber und anderer Autoren, wenn sie einen Kommentar oder Scholien verfassen, die Leser darauf verweisen können.“<sup>77</sup>

Das zeitliche Spektrum der im *Mithridates* berücksichtigten Angaben übertrifft allerdings dasjenige des *Onomastikons* bei weitem. Im *Mithridates* werden die Sprachennamen von Homer bis zu Gessners Privatkorrespondenz dokumentiert. In

<sup>74</sup> Gessner (1555a), f. 54r: „Nihil igitur Vandalis ac Vendis, praeter nominis tantum consonantiam quandam, unquam commune fuit.“

<sup>75</sup> Gessner (1555a), f. 13r: „Veteres Prussi [...] utuntur sua lingua, quam Cornelius Tacitus Britannicae propiorem esse dicit.“ = Agricola (1546), S. 242.

<sup>76</sup> Gessner (1555a), f. tt<sub>4</sub>v: „... ut instar communis commentarii in plerosque scriptores, hic liber sit.“

<sup>77</sup> Gessner (1549), f. tt<sub>4</sub>v: „Tertia commoditas est, quod poetarum, historicorum, & aliorum etiam autorum interpretes, qui commentarios aut scholia conscribunt, lectores huc remittere possunt.“

dieser Zeitspanne veränderte sich die Bedeutung vieler Ausdrücke oder geriet sogar in Vergessenheit. Das bereitete einige – manchmal von Gessner nicht überwundene – Schwierigkeiten bei deren Auslegung. So führte beispielsweise die doppelte Verwendung des antiken Ausdrucks „lingua Indica“, der zugleich die Sprachen des asiatischen und afrikanischen Indiens bezeichnete,<sup>78</sup> zu einem Durcheinander bei der Verteilung der Angaben in den Artikeln „de Aethiopica lingua“ und „de lingua Indica“ (f. 6v–8r; 56r/v): Der Hinweis Sebastian Münsters, dass man von der Sprache des asiatischen Indiens nichts wisse („linguam et literas omnino ignoramus“), ist in den Artikel über das Äthiopische geraten (f. 7r). In einem anderem Fall sind die Zeugnisse, die die antiken, von Aristophanes erwähnten (Arph. Aves: 1520–1521) Illyrer und die mit demselben Namen bezeichneten Slawen betreffen, nebeneinander angeführt (f. 55r). Ebenso wurde die Synonymie bzw. Verschiedenheit der einzelnen Sprachennamen in den von Gessner zitierten Quellen sehr widersprüchlich behandelt:<sup>79</sup> In diesen Fällen griff der Verfasser auf Querverweise zurück.

Im Hinblick auf den lexikographischen Zweck des *Mithridates* sind auch die darin angeführten orthographischen und die Wortbildung betreffenden Varianten der (neu)lateinischen Volksnamen zu berücksichtigen, wie z. B.: „Bessi, hodie Bosnenses vel Bosnasienses“ (f. 12v), „Croati alias Chroati“ (f. 15v), „Huni vel Hunni“ (f. 52r), „Plescovii vel Plescovienses“ (f. 64b), „Prusiae incolae & Pruteni dicuntur“ (f. 64v) usw.

Die oben erörterten Genres der neulateinischen Fachprosa, also das Museum und das Lexikon (Onomastikon), erschöpfen keinesfalls die ganze Komplexität des Aufbaus des *Mithridates* sowie der Absicht des Verfassers. Besondere Aufmerksamkeit wurde in der bisherigen Forschung denjenigen Abschnitten geschenkt, die die germanischen Sprachen und Altertümer betreffen, namentlich den Artikeln „De lingua Germanica“ (f. 27r–44v), „De Anglica lingua“ (f. 8v–9v) und „De Gallica lingua vetere“ (f. 17v–25v),<sup>80</sup> die ich hier nur kurz berühren konnte. Sie spiegeln wohl einen Teil von Gessners separatem germanistischem Projekt wider, das, ausser der Beschreibung der germanischen Sprachen und Dialekte, die Herausgabe alter deutscher Schriften, das Verfassen von Wörterbüchern deutscher Eigennamen und Fachtermini sowie einer deutschen Bibliographie beinhaltete.<sup>81</sup> Die germanistischen Abschnitte des *Mithridates* heben sich zwar von den anderen Teilen ab (unter anderem, weil sie den Grossteil der angeführten phonetischen und morphologischen Beobachtungen sowie der Etymologien enthalten), aus formaler Sicht wurden

<sup>78</sup> Zur Ambivalenz des lateinischen Ortsnamens „India“ siehe z. B. Lach (1994), S. 511; Bar-Ilan (1995), S. 291–298.

<sup>79</sup> Zu den baltischen Sprachen, vgl. Dini (1997).

<sup>80</sup> Siehe dazu Metcalf (1963a); Peters (1974), S. 33–43; Poppe (1986); Colombat, Peters (2009), S. 35–39; Sergeev (2011a).

<sup>81</sup> Siehe Maler (1561), f. [\*7]r/v (vgl. Müller (2001), S. 220–223); Gessner (1562), f. B<sub>7</sub>r–B<sub>8</sub>v; Kössinger (2009), S. 41–85.



sie aber vollständig in den Aufbau des Werkes integriert und folgen dessen bereits beschriebenen Grundsätzen.

Die Genres des gedruckten Museums und des Wörterbuchs verbinden den *Mithridates* eng mit den philologischen und naturwissenschaftlichen Werken Conrad Gessners. Wenn man den allgemeinen Aufbau in Betracht zieht, können die in dessen Untertitel erwähnten „differentiae linguarum“ auf zweierlei Weise interpretiert werden. Einerseits bezieht er sich auf die Vielfalt der Sprachennamen, die der wirklichen Vielfalt und Ordnung der Sprachen nicht ganz entspricht; andererseits kann damit aber auch die Mannigfaltigkeit der Sprachproben aus der Gessnerschen Sammlung gemeint sein, die die Ähnlichkeit bzw. Verschiedenheit der Sprachen sichtbar machen,<sup>82</sup> auf ähnliche Weise wie die Pflanzenzeichnungen in der *Historia plantarum* deren Eigenschaften aufzeigen. So wird deutlich, dass das lexikographische Streben nach genauen Worterklärungen und die Wissbegier des Sammlers, die Gessner schon in frühen Jahren eigen waren, auch den Inhalt und den Aufbau seines *Mithridates* wesentlich geprägt haben.

---

<sup>82</sup> Vgl.: Considine (2017), S. 70.

---

## 9 Zoologie/Zoology



Ann Blair

## A new quire for fish: Gessner's *Halieuticon* and *De piscibus* (1556)

The corpus of first editions of Gessner's works produced in his lifetime features one case of a book produced in two different issues. As Hans Wellisch noted in 1984 one work appeared with the same printing house, ostensibly in the same year, with two different title pages:<sup>1</sup> *P. Ovidii Nasonis Halieuticon: hoc est, de piscibus Libellus, multo quam ante hac emendatior et scholijs illustratus. Emendantur et Plinij aliquot loca. Accedit Aquatiliū animantium Enumeratio iuxta Plinium, emendata et explicata per Conradum Gesnerum, ordine alphabetico. Earundem nomina Germanica, eodem ordine*,<sup>2</sup> Tiguri apud Gesneros fratres [1556], and *De piscibus et aquatilibus omnibus libelli III Novi. Authore Conrado Gesnero Medico et philosophiae naturalis interprete in Schola Tigurina. I. Scholia et emendationes in Halieuticon P. Ovidij Nasoni. II. Aquatiliū Animantium Enumeratio iuxta Plinium, emendata et explicata, serie litterarum. III. Eorundem Nomenclator Germanicus longe copiosissimus. Et alia quaedam ad Piscium historiam pertinentia*,<sup>3</sup> Tiguri apud Andream Gesnerum f. [1556]. In fact the whole first quire was reset for the second issue, while the later quires are identical between the two versions (which I will call *Halieuticon* and *De piscibus* for convenience).<sup>4</sup> In the absence of any explicit discussion of the decision to issue a second version of the same book, we can nonetheless infer from the two first quires which setting came first and investigate why the various changes that were made seemed desirable.

We know that Gessner entertained close relationships with printers in general – he composed twenty dedications to twenty-two printers (nineteen of them in his

---

1 Wellisch (1984), pp. 83–84.

2 Ovid's *Halieuticon* [On fishing], that is a little book on fish, much more correct than before and elucidated by comments. Some passages in Pliny are also emended. There follows an enumeration of aquatic animals according to Pliny, emended and explained by Conrad Gesner, in alphabetical order. German names of the same [aquatic animals], in the same order.

3 Three new little books on fish and all aquatic [animals]. By Conrad Gesner, physician and professor of natural philosophy in the School of Zurich. I. Commentaries and emendations on the *Halieuticon* [On fishing] of Ovid. II. Enumeration of aquatic animals according to Pliny, corrected and explained, in alphabetical order. III. A German glossary of the same [aquatic animals] by far the longest [to date]. And certain other things pertaining to the history of fish.

4 See for example the error in pagination in both issues of p. 254 printed as p. 454.

---

**Note:** I am most grateful for expert advice on this project from Caroline Duroselle-Melish, Anja-Silvia Goeing, Anthony Grafton, Urs Leu, Mikhail Sergeev, and Peter Stallybrass.

---

**Ann Blair**, Harvard University, Cambridge, MA, USA, e-mail: [amblair@fas.harvard.edu](mailto:amblair@fas.harvard.edu)

*Pandectae* of 1548 and another in 1553) and expressed in other printed paratexts his awareness of their crucial role in his career as a prolific author, editor, indexer, and compiler.<sup>5</sup> In addition the *Halieuticon/De piscibus* was published by cousins of Conrad – Andreas (1513–59) and his much younger brother Jacob Gessner (1527–73), who were singly and jointly active as printers in Zurich between 1552 and 1566. Andreas started publishing in partnership with Rudolf Wyssenbach in 1551, then Andreas and Jacob published together and also separately until Andreas died, and Jacob carried on alone until 1566.<sup>6</sup> Conrad Gessner published fourteen books with his cousins, favoring them more any than other printer except Froschauer. With Froschauer, the largest printer in Zurich, Gessner published twenty-four books, spanning from the first to the last year of his activity as an author (1541–65), and including his most expensive illustrated folio books of natural history.<sup>7</sup> Despite (or perhaps as a result of) that special relationship with Zurich’s most prestigious printer, Gessner repeatedly mentioned in the works he printed with Andreas and/or Jacob Gessner that they were his relatives and that he supported them whenever he could, e.g. by rushing something into print or contributing a text for them to print in response to their requests.<sup>8</sup> Conrad clearly cultivated a close professional relationship with his cousins, so it seems reasonable to suppose that the decision to issue a second title page and first quire in this case met with Gessner’s approval and involved his participation.

The changes in the title page are the most striking differences between the two versions, but as 21<sup>st</sup>-century observers we are poorly placed to assess which design was “better” and therefore the later of the two, if we surmise that the redesign of the title page was one of the objectives accomplished by the second issue. We might instead hope to assess which version was the later, “better” version from the minor differences found elsewhere in the first quire, since most of these were clearly corrections of typographical errors. In the title page one point of grammar was improved when “earundem” (in *Halieuticon*) was changed to “eorundem” in referring to the neuter nouns for “aquatic animals.” Similarly in the front matter a “quod” referring to “this little book” (*libellus iste*) was changed to the more correct “quem” and the clearly erroneous “Voluit amen” was corrected to “Volui tamen” in the *De piscibus*. On the other hand *Halieuticon* had the correct “integram” versus “,ntegram” although this error in *De piscibus* was corrected partway through the print-run.<sup>9</sup> The first quire also encompassed the entire lead text of the book, Ovid’s Ha-

5 On Gessner’s career see Leu (2016); on his relations with printers see Leu (2014) and Blair (2017), pp. 169–209, esp. 189–193.

6 Leemann-van Elck (1940); also printed in installments in: *Der Schweizer Sammler/Le collectionneur suisse* 13 (1939). See also Reske (2007), pp. 1042–43.

7 Leemann-van Elck (1940a); Leu (2018).

8 See Blair (2017b), pp. 1–43, especially pp. 6–7, 29.

9 Compare the BSB (Bayerische Staatsbibliothek) digitization of Gessner’s *De piscibus* (1556) (call number Zool. 199) which contains this error with the version on e-rara (ZBZ call number 18.2031) which does not.

lieuticon, offered as a highly lacunose poem of just 131 lines. This text was especially complicated to print given the use of asterisks to indicate lacunae, daggers to refer to short marginal printed notes, and numbers (positioned at the start or in the middle of a line) keyed to longer annotations gathered in a section at the end. Each of the two issues contained one error in the sequence of these numbers in the text.<sup>10</sup> So the *De piscibus* was somewhat more correct than the *Halieuticon*, including two grammatical improvements, but given that every typesetting introduced new errors, the margin of superiority was narrow.

The strongest evidence for the order of production lies in Conrad Gessner's own preference, visible in his reference to this book in his autobiobibliography, the *De libris a se editis* of 1562. There he cited the full title of *De piscibus* very precisely, along with the format "in 8 in 18 chartis," i.e. octavo in 18 sheets or quires. That same listing was repeated in the two sequels to Gessner's *Bibliotheca universalis* that appeared in 1574 and 1583 thanks to Gessner's friend Josias Simmler.<sup>11</sup> Perhaps surprisingly given this preference, the only inscribed copies of which I am aware, both extant at the Zentralbibliothek in Zurich, stem from the first issue (*Halieuticon*), while the copy of *De piscibus* in that collection only bears a price marking (see fig. 1 and 2).<sup>12</sup> It seems likely that Conrad Gessner rushed to inscribe these two copies hot off the press before the decision was made to produce the *De piscibus* version. As a result Gessner inscribed one copy of the *Halieuticon* to Rodolph Gwalter, one of the "respected patrons and preceptors" to whom Gessner dedicated his *Martialis Epigrammata* (1544), and to whom he inscribed copies of other works extant in Zurich: *De lacte et operibus lactariis*, 1541; *Moralis Interpretatio errorum Ulyssis Homeric*, 1542; *Thylesii opuscula*, 1543; *Epitome*, 1555; *De rar*is et admirandis herbis, 1555.<sup>13</sup> The other copy of the *Halieuticon* was inscribed to Johannes Fabricius. Among the three men of Gessner's acquaintance with this name or a close variant, this was Johannes Fabricius Montanus, a minister from Chur in Switzerland who had just the year before published a book in Zurich with Andreas and Jacob Gessner: *Differentiae animalium quadrupedum* (1555).<sup>14</sup> Like many publications by the Gessner brothers that imprint contained more than one work and in particular included Otho Werdmüller, *Similitudinum ab omni animalium genere desumptarum libri VI* which Conrad Gessner likely prepared for publication judging from his dedi-

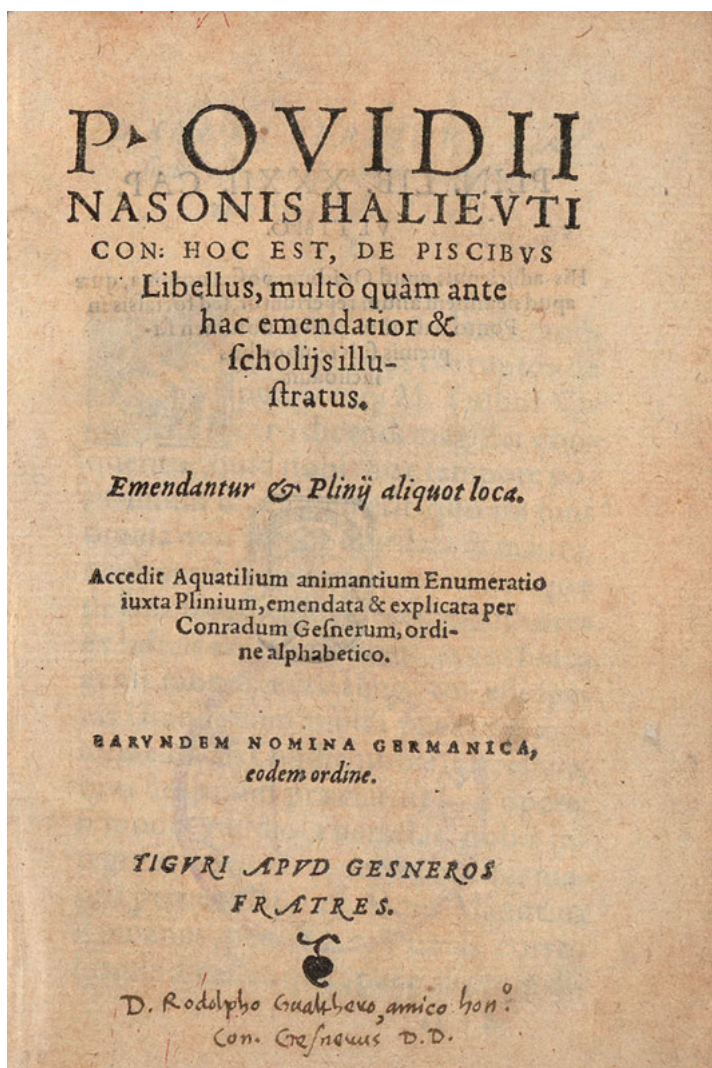
<sup>10</sup> In *Halieuticon* (2) is used where (3) should appear, p. 1. In *De piscibus* (34) is used instead of (35), p. 7.

<sup>11</sup> Gessner (1562), para. 53. Simmler (1574), p. 140, Simmler (1583), p. 166.

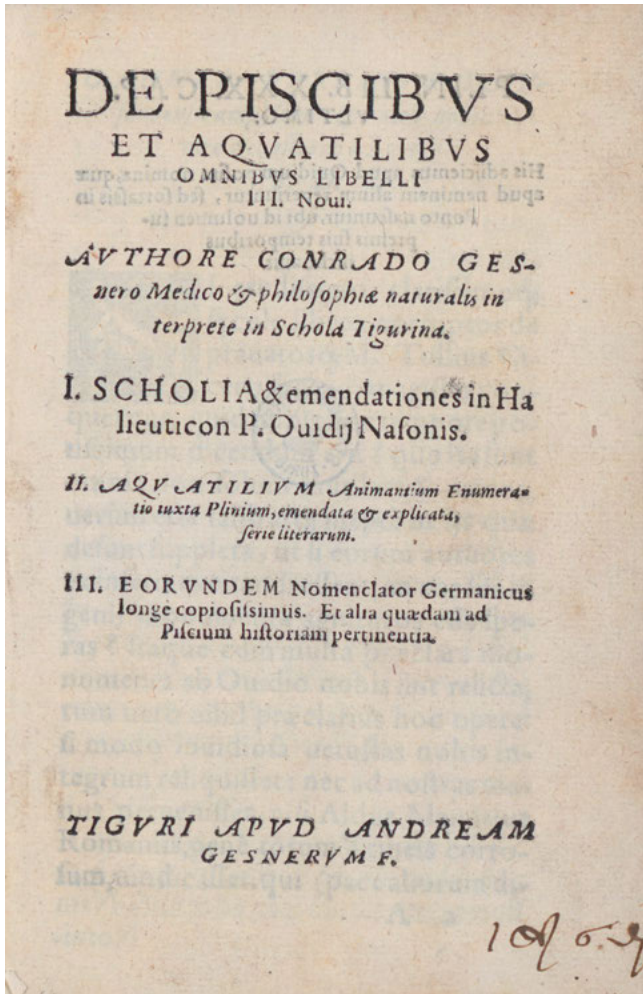
<sup>12</sup> For the second inscribed copy of the *Halieuticon* see Zentralbibliothek Zürich (ZBZ) call number 6.366<sub>2</sub>; inscribed "D. Io. Fabricio Con. Gesnerus D. D." (as described in the library catalog).

<sup>13</sup> See the copies of these works on e-rara; the title page of the inscribed copy of *De rar*is admirandis is reproduced in fig. 3 below.

<sup>14</sup> Three similar names appear in Gessner's *Liber amicorum*: Johannes Fabricius Montanus signed the *Liber* in June 1561, as well as Johannes Fabritius Bolandus of Cologne, and Johann Jakob Fabritius (both undated). See Leu (2016b), pp. 66–74, p. 70.



**Fig. 1:** Title page of the first issue: P. Ovidii Nasonis Halieuticon: hoc est, de piscibus Libellus, multo quam ante hac emendatior et scholijs illustratus. Emendantur et Plinij aliquot loca. Accedit Aquatiliū animantium Enumeratio iuxta Plinium, emendata et explicata per Conradum Gesnerum, ordine alphabetico. Earundem nomina Germanica, eodem ordine, Tiguri: apud Gesneros fratres [1556]. This copy was inscribed by Gesner to his good friend Rodolph Gwalther: "D. Rodolpho Gualthero, amico hon[oratis]sim[o] Con. Gesnerus D[ono] D[edit]" (ZBZ, Abteilung Alte Drucke und Rara, 5.375).



**Fig. 2:** Title page of the second issue: *De piscibus et aquatilibus omnibus libelli III Novi*. Authore Conrado Gesnero Medico et philosophiae naturalis interprete in Schola Tigurina. I. Scholia et emendationes in *Halieuticon* P. Ovidij Nasoni. II. *Aquatilium Animantium Enumeratio* iuxta Plinium, emendata et explicata, serie litterarum. III. *Eorundem Nomenclator Germanicus* longe copiosissimus. Et alia quaedam ad *Piscium* historiam pertinentia, Tiguri: apud Andream Gesnerum f. [1556]. This copy bears a record of the sale price of 1 Schilling and 6 Pfennig. (ZBZ, Abteilung Alte Drucke und Rara, 18.2031).



cation to Otho's adolescent son Abel which bemoaned Otho's death three years earlier.<sup>15</sup> Although Gessner did not refer to it later, this work too should probably count among the manuscripts of recently deceased scholars which Gessner saw into print.<sup>16</sup>

That the second issue with the *De piscibus* title was a rather late afterthought is also borne out by the number of extant copies I have found using electronic catalogs: the 24 copies of *Halieuticon* and the 37 surviving copies of *De piscibus* both span a wide geographic area from St Petersburg to Madrid and Copenhagen to Rome, with a few copies dispersed to the US through the rare book market. Both versions are present in a few places – Berlin (LMU), Cologne, Erlangen, Göttingen, Munich, Vienna, Zurich, and the British Library (see Table in appendix).

So what apparently unexpected development motivated the expense of printing a whole new first quire of the *Halieuticon*? In the absence of pertinent archival materials or letters we cannot be sure of the relative weight of different factors in this decision. Nevertheless we can emit some hypotheses about the considerations involved, which were most likely financial (i.e. the need to sell more copies from the initial printrun) or related to the credit given the printer(s). It seems unlikely that the significant expense of a second issue was motivated by the opportunity to correct some mistakes (while introducing a few others) or simply to change the layout of the title page on aesthetic or intellectual grounds, though once the decision was made to produce a new issue, those changes seemed opportune. One common reason for producing a second issue of a book was that the initial printrun had not sold enough copies. A second issue, refreshed with a new title page that emphasized the book's features in a new light or updated the year of publication, would, the printers hoped, help to sell more of the stock that was already printed. The other most likely reason for a second issue was to distribute credit among the printers who had invested in producing the book. Some second issues were planned, with partners in a publishing venture each printing the number of copies with their im-

---

**15** Special thanks to Urs Leu for calling my attention to this hidden dedication of Gessner's, which appears on p. 121–126 of the volume.

**16** Gessner called attention to his publication of manuscripts of the recently deceased in his edition of one such work: Willich (1563), f. \*3v where he mentioned his edition of manuscripts by Antonius Telesius (Antonii Thylesii: *Opuscula aliquot*, Basel: Oporinus, 1545), David Kyber (David Kyber, *Lexicon rei herbariae*; Conrad Gessner, *Tabulae in collectionum per xii menses*, Strasbourg: Rihel, 1553), Valerius Cordus (Valerius Cordus, *Annotationes in Dioscoridis de medica materia libros V. Valerii Cordi historia plantarum* [untitled extra plants]; Valerius Cordus, *Sylva observationum variarum. De artificiosis extractionibus. Compositiones medicinales aliquot*; Benedictus Aretius, *Stocc-hornii ... montium description*; Conrad Gessner, *Horti Germaniae. Appendix de hortis Germaniae* Strasbourg: Josias Rihel, 1561); Valerius Cordus, *Stirpium descriptionis liber V* (Strasbourg: Rihel, 1563); Valerius Cordus, *De Halosantho, cum corollario Gesneri* (Zurich: Jakob Gessner, 1565), and Ioannes Moibanus (still in planning at the time but carried out in *Dioscorides. De curationibus morborum*, ed. Moibanus, Strasbourg: Rihel, 1565). For more discussion see Blair (2017), pp. 21–55, at pp. 39–40.

print proportional to their share in the financial stakes.<sup>17</sup> Others might have resulted from a breakdown in a partnership that occurred during the time of production.

In this case the two issues indeed feature a different way of crediting the printer. Whereas the *Halieuticon* was printed “apud Gesneros fratres” the *De piscibus* listed only “apud Andream Gesnerum F[ilium].”<sup>18</sup> Given the conclusion reached above that the two different issues were not planned from the start, the changed listing of the printer(s) likely signals a change in their working relationship. Indeed when placed in the context of the output of the Gessner brothers more generally, the shift from *Halieuticon* to *De piscibus* seems to mark the end of their collaborative publications, not only for Conrad Gessner's works published with them but also for all their other imprints.

The multiple dedications of the *Halieuticon/De piscibus* (each for a different text within the book) were dated March, April, and June 1556, suggesting a publication of the volume in the second half of 1556. Both issues are otherwise undated, so the *Halieuticon/De piscibus* is typically cataloged as a 1556 imprint though it could have actually been produced somewhat later, e.g. in 1557.<sup>19</sup> Prior to that point Conrad Gessner had published six works with his cousins, including two in the earlier months of 1556, and all but the first of these (printed before Jacob entered the business) appeared with both brothers jointly.<sup>20</sup> By contrast after the *Halieuticon/De piscibus* Gessner's works printed by the house of Gessner (all of them in 1559) appeared with Andreas alone, or with no printer specified, until the latter's death in 1560; only at that point did Conrad start publishing with Jacob again.<sup>21</sup> In the

<sup>17</sup> Riffaud (2011), pp. 147–149.

<sup>18</sup> Although Andreas Gessner senior was not a printer, our Andreas Gessner routinely referred to himself as Andreas Gessner f. for filius, including in joint publications with his brother.

<sup>19</sup> It is worth noting that publication dates were not always posterior to the date printed in the dedication, although such discrepancies are rare and puzzling. Most title pages did not include a month, but Johannes Fabricius' *Differentiae animalium qudrupedum* (Zurich: per Andream Gesnerum f. et Jacobum Gessnerum, fratres) was dated 1555, mense Februario on the title page. But Gessner's dedication to Abel Werdmüller inside was dated Calends of March 1555. Perhaps the discrepancy went undetected, but presuming someone noticed during production, another plausible conclusion to draw is that an inaccurate date (whether on the title page or the dedication) was not considered grounds for redoing the work.

<sup>20</sup> *Enchiridion rei medicae triplicis* (1555), *Chirurgia* (1555), *De raris et admirandis herbis* (1555), *Sanitatis tuendae praecepta* (1556), Aelianus, *Opera* (1556). The *Thesaurus Evonymi* was first published by Andreas Gessner and Wyssenbach in 1552, then by Andreas alone in 1554. Leeman-Van Elck lists Jacob's first publication as as Bauern-Wandkalendar (1555); Jacob published very little alone, and no learned works, until 1560, after Andreas' death.

<sup>21</sup> These works appeared later: Gessner, ed. Marcus Aurelius Antoninus, *De vita sua. Marini de vita Procli*. With Latin translation by Guilielmus Xylander (Zurich: Andreas Gessner, 1559) (in-8). *Theologum graecorum libri* (Zurich: no printer specified [Andreas Gessner according to Wellisch, p. 88], 1559) (folio). *Leonis Africani de totius Africae descriptio* including Gessner tr. *Hamonis Carthaginensium ducis navigatio* (Zurich: Andreas Gessner, 1559) (in-16). Ianus Dubravius, *De piscinis*, including Gessner tr. Xenocrates, *De alimento ex aquatilibus* (Zurich: [Gessner imprint according to Leemann-van Elck, p. 51], (in-8). Cassius Iatrosophista, *Naturales et medicinales quaestiones* (Zu-

bibliography of their imprints provided by Leeman-van Elck, only one imprint after 1556 appeared under their joint names: Antonio Fumanelli, *Opera multa et varia* (Zurich: apud Gesneros Fratres, 1557), but curiously the colophon disagrees with the title page and lists Andreas alone.<sup>22</sup> None of the front matter in that book is dated, but perhaps the production of that book coincided with the change in the printers' relations visible between the first and second issues of the *Halieuticon/De piscibus*.<sup>23</sup> It thus seems likely that the brothers reached a different financial arrangement, perhaps after a dispute, which resulted in the new title page that replaced the joint publication of the *Halieuticon* with Andreas alone as the printer for *De piscibus*. Conrad may have played a role in this break-up – he certainly preferred working with Andreas until he could no longer and only published with Jacob again after Andreas's death. Conrad's relationship with Andreas began in 1552 when he gave Andreas his *Evonymi thesaurus* to print. As Conrad explained later, he published it anonymously at first because he gave it in haste ("immature") as a favor to Andreas who was then newly in business.<sup>24</sup> Andreas published the first edition of what proved to be Conrad's bestselling book with Wyssenbach in 1552, then alone in 1554, and a German translation of it jointly with Jacob, the *Schatz* in 1555. Later Latin editions were mostly published elsewhere – four editions in Lyon (1555–59), one in Venice (1556), though the Zurich rival Froschauer printed an edition in 1558 (while the Gessners were still active) then again in 1569 when they were no longer in business.<sup>25</sup>

1555 was the peak year for the Gessners – both for Conrad who published eight books that year and for his cousins who published eighteen works, all of them joint-

---

rich: Jacob Gessner, 1562) (in-8). Ioh. Lod. Vives, *De anima et vita*; Vitus Amerbach, *De anima*; Melancthon, *De anima*; Conrad Gessner, *De anima* (Zurich: Jacob Gessner, 1563) in-8. Jodocus Willich, *Ars magirica hoc est coquinaria* (Zurich: Jacob Gessner, 1563). In-8. Conrad Gessner, *De omni rerum fossilium genere*; Johannes Kennntman, *Calculorum ... in corpore ... genera xii. De metallicis rebus ... ex schedis Georgii Fabricij*; Severinus Goebelius, *De succino. De bitumine*, by unspecified learned medicus; Valerius Cordus, *De Halosantho, cum corollario Gesneri*; Epiphanius, ... *de XII gemmis, cum Corollario Gesneri*; Franciscus Rueus, *De gemmis aliquot*; Conrad Gessner, *De rerum fossilium lapidum et gemmarum ... figuris et similitudinibus* (Zurich: Jakob Gessner, 1565), (in-8).

22 "Tiguri excudebat Andreas Gesnerus F. Anno ... 1557," Fumanelli (1557), f. g<sub>3</sub>r (at the end of the index). I am grateful to Urs Leu for pointing this out to me.

23 One surprising feature about the disagreement between title page and colophon is that although these pages appear at the opposite ends of the books, they would typically have been printed at around the same time. The title page forms part of quire \* which is separate from the sequence of quires A-Z and a-g comprising the text; that preliminary quire was typically produced last, therefore just after quire g containing the index. On the printing of paratexts see Chartier (2014), pp. 136–138.

24 "Hunc librum cum in gratiam Andreae Gesneri patruelis mei, novi tum typographi, immaturum ederem, nomen meum addere nolui." "When I published this book prematurely for the sake of my cousin Andreas Gessner, then a new printer, I did not want to add my name": Gessner (1562), paragraph 37.

25 Wellisch (1984), pp. 72–76. Wellisch lists a 1582 edition of the German translation by Jacob Gessner which seems surprising given Leeman-van Elck's account of his ceasing activity after 1566.

ly. Conrad was responsible for four of those eighteen, in a 22% ratio which also roughly applied to the total output of the Gessner brothers.<sup>26</sup> In addition to the German *Schatz* printed in quarto, Conrad published that year with “Andream Gessnerum F. et Jacobum Gessnerum, Fratres” an octavo *Enchiridion rei medici triplicis* (dedication dated August 1554), a folio *Chirurgia* (dedication dated January 1555 and title page dated March 1555), and a quarto *De raris et admirandis herbis* (dedication dated July 1555). These works all took a form common among Conrad's imprints (especially those with his cousins) of gathering different works on a topic for which Gessner provided paratexts – annotations, dedications, prefaces, and indexes – and sometimes a translation or work of his own. The *Enchiridion* featured four works by four different authors (with none by Gessner himself); the *Chirurgia* gathered twenty-one works on surgery by twelve authors (including Gessner's *De praestantia et antiquitate chirurgiae*); and *De raris et admirandis herbis* included four works by three authors (including two works by Gessner – a discussion of luminescent mountain plants and a description of Mount Pilatus).

Conrad's first two imprints of 1556 with his cousins broke that pattern. Both were single-work books, from Gessner's small practical *Sanitatis tuendae praecepta* (dedication dated January 1556) to the prestigious folio *editio princeps* of Aelian's *Opera* in Greek and Latin (dedication dated May 1556). The *Halieuticon/De piscibus* was the final work that Conrad published with his cousins that year. It reverted to the 1555 pattern of containing multiple texts: Ovid's *Halieuticon* with Gessner's annotations (which filled only the first quire), an 80-page *Catalogus aquatilium ex Plinio* (compiled by Gessner) and, most significantly, a 150-page glossary of German and some English fish names, interspersed with substantial Latin commentary on the difficulty of these identifications (*Aquatilium nomina germanica et anglica*), complemented by a variety of shorter lists. The first and longest of these, “On imaginary names of fish in German” (*De fictis in lingua Germanica nominibus*, 20 pages), warranted a separate dedication.

If we presume that the principal motivation for the new title page and quire was to change the credit for the imprint from the brothers together to Andreas alone, clearly the printer (likely with the author's input) took the opportunity to change the layout of the title page as well. The earlier title pages of Conrad Gessner's works with his cousins had taken various forms: the printer's mark was included only in the folios (*Chirurgia* and *Aelian*); simple works or works so composite that not all the contents could be listed on the title page began with a main title which tapered

---

<sup>26</sup> This assessment is based on the bibliography in Leeman-van Elck: he lists 93 works printed by the Gessner brothers singly or jointly, of which 20 were by Conrad Gessner, and in a further nine publications which were principally authored by someone else Conrad Gessner made contributions. The latter category includes Fabricius's *Differentiae* (1555) and all the works that Jacob published in 1565 and 1566, which were published individually but also commonly gathered together with Gessner (1565).

both in the length of lines and the size of the font (*Evonymi thesaurus*, *Chirurgia*, *Sanitatis praecepta*, *Aelian*). The title pages of the *Enchiridion* and *De raris et admirandis herbis* resembled the *Halieuticon* in presenting the titles of the four different works they contained, with changing types and sizes of font. The title page of *De raris et admirandis herbis* in particular closely resembled the look of the first issue of *Halieuticon/De piscibus* (see fig. 3). The decorative hedera present there had also recently appeared on the title page of *Sanitatis tuendae praecepta* which was its only other appearance in the corpus of Gessner's works printed with his cousins (see fig. 4). In short, the *Halieuticon* title page generally fit existing patterns which the *De piscibus* layout broke in various ways.

One remarkable feature of Gessner's imprints with his cousins was that his name rarely appeared prominently on the title page. Except for the *Evonymi thesaurus* (which Gessner acknowledged in due course) these publications were not meant to be anonymous: Gessner clearly signed the dedications inside.<sup>27</sup> Nevertheless the title pages rarely boasted of Gessner's role which was not mentioned at all in the *Enchiridion*, *Chirurgia*, or *Sanitatis praecepta*, and only appeared in small print below the main title in the *Aelian* and first issue of the *Halieuticon*. On this point *De raris et admirandis herbis* proved the exception, in opening the title page with Conrad Gessner's name. Similarly the revised title page for *De piscibus* positioned Gessner's name unusually prominently, in capital letters just under the title, clearly attributing all the contents of the volume to him. Interestingly, later title pages of the Gessner printers for Conrad's works generally reverted to more discreet mentions of his name (or none at all), even though his reputation was no doubt at its highest point in those later years of his activity.<sup>28</sup>

After listing Gessner's name unusually prominently, the *De piscibus* title page also innovated in enumerating with I – II – III the three main texts within. This was unique among all title pages for Conrad Gessner's works and likely unique among the other title pages by the Gessner printers (although I have viewed only those on e-rara). The new title page clearly downgraded the mention of Ovid and his *Halieuticon*, which had originally been presented as the main selling point although it only represented a small fraction of the whole book (just one of the eighteen quires). Ovid's poem was still the lead piece in the second issue and first in the list of con-

---

<sup>27</sup> Gessner did not sign the dedication to the *Evonymi Thesaurus*, though by naming the dedicatee he surely gave away something of his own origins. Curiously, he inscribed a copy of the anonymous work to Heinrich Bullinger, which is a reminder that he did not seek anonymity within his circle of personal contacts, but only for the broad public beyond his home region.

<sup>28</sup> Gessner's name did not appear on the title pages of *Theologorum graecorum*, *Antonini vita*, Willich's *Ars magica*, and appeared near the bottom of the title page in Dubravius (*De piscinis*), Leo Africanus, and Valentinus, *De Anima*, in each of which Gessner contributed only an ancillary text. The final *De rerum fossilium genere* (1565) featured Gessner's name prominently, even though many of the texts within were composed by others, and this title page also included an image related to the topic of rings and gemstones to mount in them.

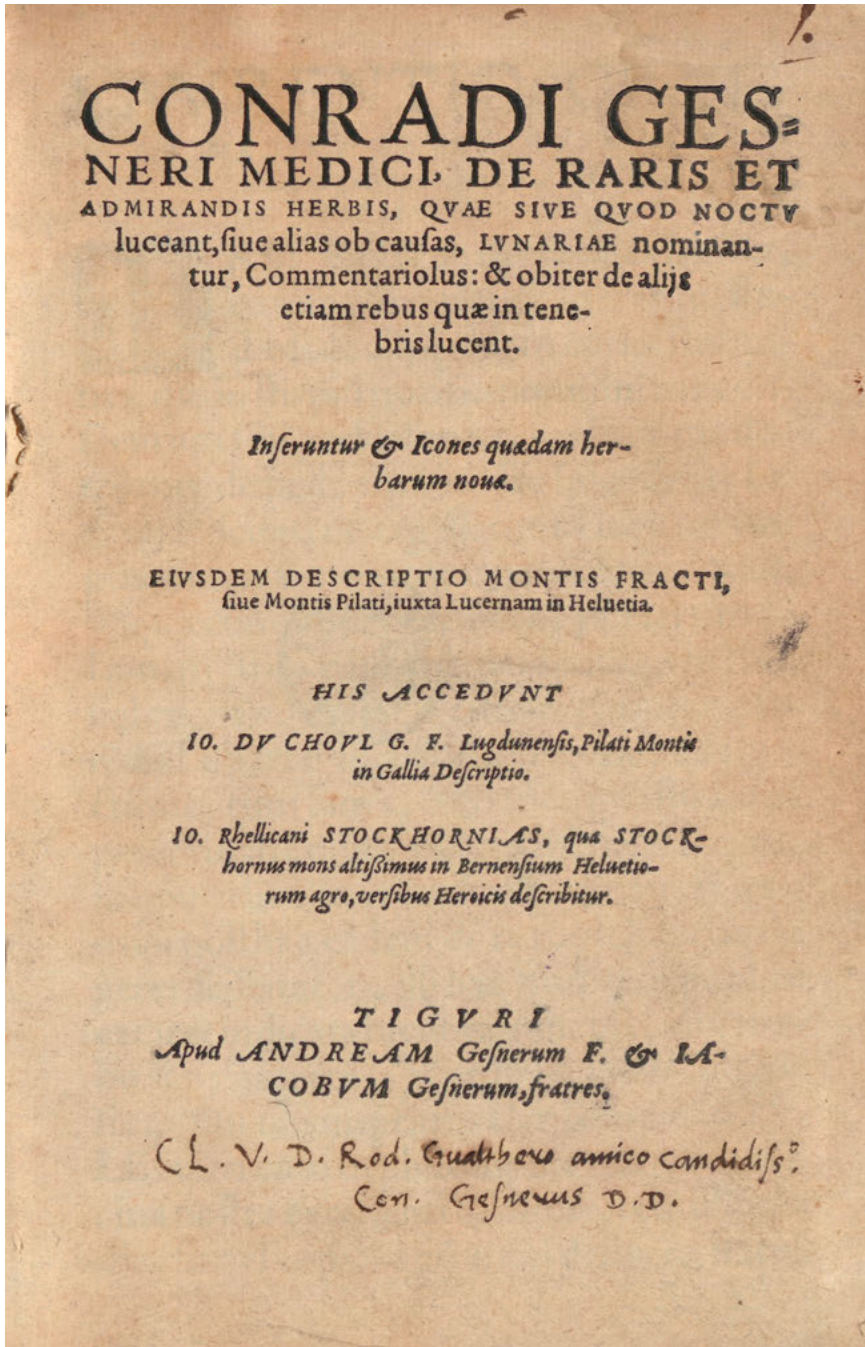


Fig. 3: Title page of Conrad Gessner, *De rarioribus et admirandis herbis*. Tiguri: apud Andream Gesner F[ilium] et Iacobum Gesnerum, fratres, 1555. This copy was inscribed by Gessner to his good friend Rodolph Gwalther. (ZBZ, Abteilung Alte Drucke und Rara, 5.200).



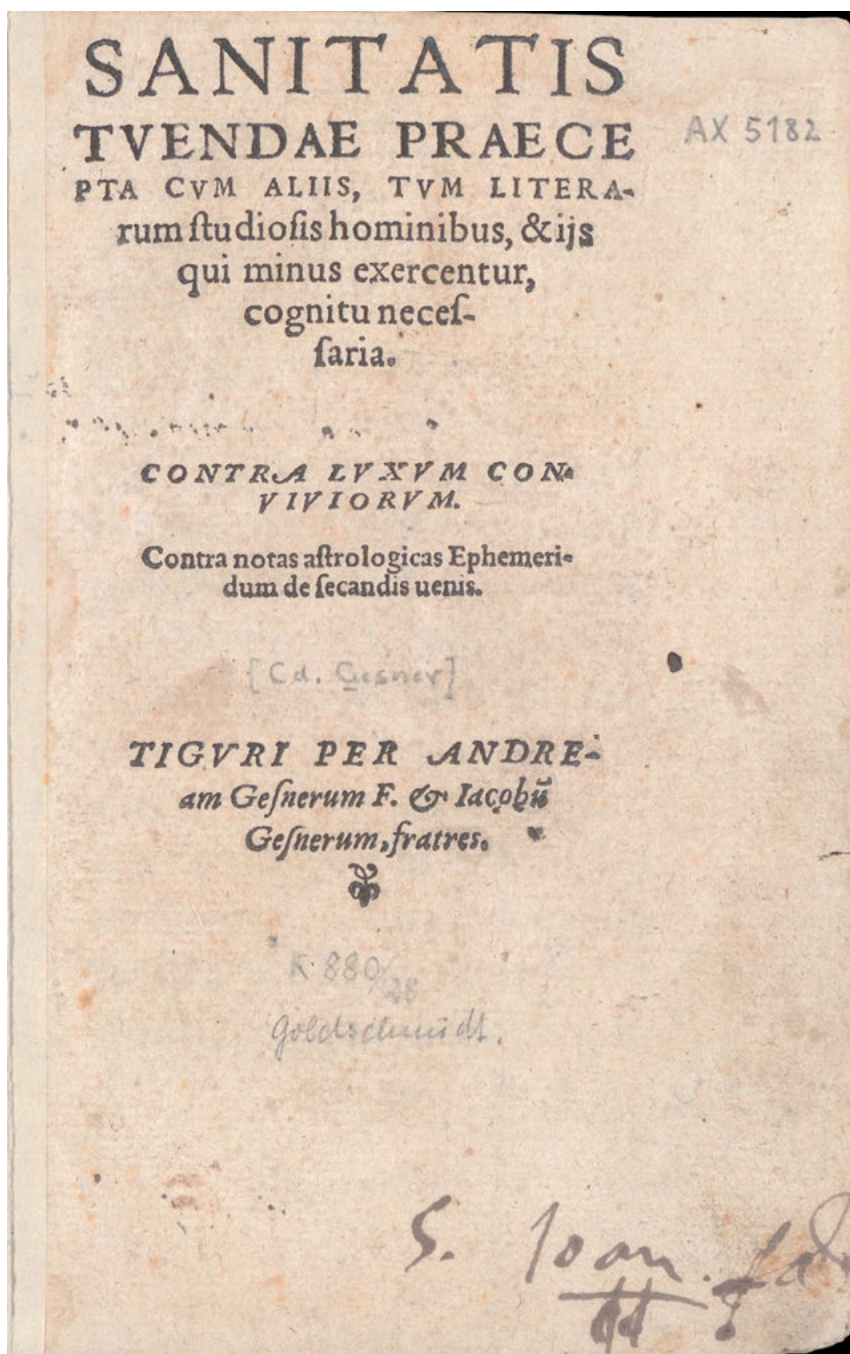


Fig. 4: Title page of Conrad Gessner, *Sanitatis tuendae praecepta*. Tiguri: apud Andream Gesnerum [filium] et Iacobum Gesnerum, fratres [1556]. (ZBZ, Alte Drucke und Rara, AX 5182).

tents, but rather than calling it “P. Ovidii Nasonis Halieuticon” *De piscibus* listed the text as “Scholia et emendationes in Halieuticon P. Ovidij Nasonis,” emphasizing the elements specific to this edition and to Gessner rather than the ancient text itself. Similarly the mention of emendations to Pliny which appeared next in the title page of the *Halieuticon* was relegated in *De piscibus* to adjectives appended to the second text in the book, the *Aquatilium animantium enumeratio*. *De piscibus* then gave the two catalogs of fish almost equal billing to the first text (the font for which remained slightly larger). The new title page thus stressed the contributions of the modern author Gessner over the appeal of the classical authors Ovid and Pliny.

The front matter, unchanged between the two issues, also sought to justify this new edition of Ovid's *Halieuticon*, since Ovid's poem on fishing had recently been edited by Georg Logius in a work published in Augsburg (by Heinrich Steyner) and in Venice (by Aldus the younger) in 1534 and most recently in Lyon, 1537 by Sebastian Gryphius. The work opened with an unusual pair of letters. The first was a classic dedication, not by Gessner, but by a young man of Lausanne, Jean Perrin, who addressed Ovid's text to one Aloys from Nyon in the Bernese dependency of Vaud; Perrin praised Aldus Manutius for “calling back from death” a text that was almost completely consumed by worms and noted that the little book seemed worthy of being published again.<sup>29</sup> Next followed a short letter by Gessner addressed to Perrin which explained that the *Halieuticon* had been printed in Venice by Paulus Manutius and reprinted in Lyon by Gryphius, and that Perrin had been unaware of that most recent edition.

We know something about Perrin: in January 1556, just months before this book was published, he was appointed deacon and schoolteacher in Aigle (currently in the canton of Valais) which was under the control of Bern. Perrin's appointment caused consternation in Lausanne because, although he was from Lausanne, Perrin had studied in Zurich and had been granted a post that should have gone to a graduate from the Academy in Lausanne.<sup>30</sup> Gessner presumably knew Perrin from those years of study in Zurich and indicated that Perrin had requested his help in securing the publication of Ovid's text. Gessner explained his own motives in taking on this task: “I wanted nonetheless to gratify you [Perrin] and to take this to be printed by my relatives [left in the plural even in *De piscibus*], as you requested, and also to add a gift and an argument of my love for you: that is, some commentar-

<sup>29</sup> My hypothesis of Nyon is based on “Equestris colonia” in: *Vollständiges Lexicon der Geographie* (Leipzig: Wolfgang Deer, 1730), p. 455. “Nec ad nostras manus pervenisset, nisi Aldus Manutius Romanus, pene totum a tineis corrosum, vindicasset. Qui (pace aliorum dixerim) Rempub. Literariam quodammodo ab interitu revocavit. Ac mea quidem sententia cum libellus iste dignus esset, qui rursus in lucem prodiret, nec eum inter opera ipsius authoris collocatum viderem, et tam praeclaram eiusce rei a Plinio mentionem factam esse cernerem, operaeprecium me facturum putavi si eum seorsim Typographo excudendum darem.” Gessner, *De piscibus*, f. A<sub>2</sub>r/v.

<sup>30</sup> Crousaz (2012), pp. 285–86.



ies and emendations and supplements of things that were missing, and the enumeration from Pliny of aquatic animals.”<sup>31</sup> Gessner also noted in closing his own long-term motivation: “enjoy these until I have completed the whole history on fish.”<sup>32</sup> Indeed Gessner used this little book as a step on the way toward the much grander study of fish which comprised the fourth volume of his *Historia animalium*, published by Froschauer in 1558.<sup>33</sup>

*De piscibus* served Gessner in a number of ways, notably to advertise his gratitude toward those who had sent him information and images of fish, and to appeal to them again and to others from whom he hoped to receive more. As was his wont Gessner used dedications as particularly visible places to thank those who contributed to his projects and to solicit further contributions. After the unusual pair of dedication and follow-up letter at the front of the volume, Gessner composed three other dedications within the book with the goal of advancing his collection of material on fish. Gessner dedicated his “Catalog of fish from Pliny” to his good friend in England John Caius, explaining that he wrote above all to express his gratitude for all the favors Caius had shown him.<sup>34</sup> But just a few lines later Gessner was also making no mean request: “I take this occasion to ask that you procure for me a list of all the fish in your language and that of the inhabitants next to the Ocean, in the same order: and with some translation added, or a synonym or a word in some other language, especially (where possible) in Latin: or with some brief description, or instead of a similar species, as you see me offer in the present enumeration.”<sup>35</sup> In other words Gessner hoped Caius would send him the kind of material he could put to use directly in his forthcoming book on fish.

Next Gessner dedicated his “German and English names of fish” to someone whom he had never met but hoped to hear from – Burchard Mythobios, resident “in a remote part of Northern Germany”, from whom Gessner requested images of fish

---

31 “Quam deinde editionem Seb. Gryphius Lugduni imitatus est. Hanc posteriorem a te visam non esse (optime Perrine) ex epistola tua intelligo. Volui tamen nihilominus tibi gratificari, et patruelibus etiam meis excudendum tradere, ut petijsti, et corollarium quoque, mei in te amoris argumentum addere: hoc est scholia quaedam, et emendationes, et quorundam, quae desunt supplementa, et Aquatiliū animantium ex Plinio enumerationem.” Gessner, *De piscibus*, f. A<sub>3</sub>v.

32 “Vale, et his frui, donec, integram de Aquatilibus historiam perfecero.” Gessner, *De piscibus*, f. A<sub>3</sub>v.

33 Glardon (2011), pp. 165–67. Gessner also owned and annotated a copy of Jean Bodin’s translation of Oppian’s *Halieuticon*, and mentioned his wish to edit Oppian’s work on fowling. On his manuscript copy of this text see Cariou (2017), pp. 239–68, esp. p. 251.

34 “Praecipua vero huius instituti causa mihi fuit, gratitudinis officium, quod iandudum luculenta illa tua in me benevolentia requirebat.” Gessner, *De piscibus*, f. A<sub>3</sub>v.

35 “Postremo hac occasione te rogo, ut Aquatiliū omnium indicem vestra et vicinorum Oceani accolarum lingua conscribendum mihi procures, eodem, si videbitur, ordine: adiecta singulis interpretatione aliqua, vel synonymo eiusdem vestrae, vel alterius cuiusvis linguae vocabulo, imprimis quidem (ubi fieri poterit) Latino: aut certe aliqua brevi descriptione, eiusve loco genere proximo, sicut in praesenti Enumeratione observaturum a nobis vides, expresso.” Gessner, *De piscibus*, p. 13.

from the Baltic sea. Gessner opened with praise from a mutual acquaintance and closed with his own flattering words about Mythobios's publications, but there is no evidence that this very public solicitation achieved the desired result.<sup>36</sup> Gessner addressed his final dedication (of his "On imagined names of fish in German") to Melchior Guilandinus/Wieland of Königsberg, whom Gessner had most recently thanked in his *Historia animalium* (1555) devoted to birds.<sup>37</sup> Gessner praised Wieland for his Homeric travels, which extended from the Northern edge of Europe to Africa, and requested that Wieland send him the names and natures of fish even now while traveling (if possible) and once returned to his homeland, and then of snakes as he had already promised both by letter and through friends.<sup>38</sup> Gessner used the public forum of a dedication to exert whatever pressure he could on these potential contributors – with a combination of flattery, thanks, and subtle shaming.

Within the text too Gessner cited the names of correspondents and scholars who had helped, capitalizing their names to call attention to them within the *Catalogus* drawn from Pliny,<sup>39</sup> and devoting a paragraph to his principal sources for the list of German and English names: "Also most of the English names I have from John Caius, John Parkurst, John Falconer. But the German names from the North Sea Hubert Languet observed when he travelled from Hamburg to Iceland. The names of the fish which are caught in the lake near Schwerin by the fort of the same name in the dominion of Mecklenburg, Wolfgang Leopold, tutor of Christopher Duke of Mecklenburg, communicated to Georg Fabricius from whom I received them. The rest in part I learned from others, whether friends or various travellers; and in part our diligence inquired from elsewhere."<sup>40</sup> Here and there in the latter text Gessner acknowledged others: Christopher Encelius, the late Christopher Clauser, Georg Fabricius, Christopher Salveldensis (otherwise unidentified), Peter Stuibius "a learned young man related to me," and Adrianus Marsilius a Dongen, a pharmaco-

<sup>36</sup> See Blair (2017b), pp. 21–24.

<sup>37</sup> *Historia animalium* vol. III (Zurich: Froschauer, 1555), f. [a<sub>6</sub>r]. See Leu (2016b), p. 74, and Gessner (1577), 139v–140v. On Gessner's lists of people he thanked see Blair (2017a). On Wieland, see most recently Herrmann (2015), p. 1–14.

<sup>38</sup> "Dabis ergo mihi hoc muneris et xenij loco, ut cum circa piscium nomina naturasque et nunc, si fieri poterit, et in patriam reversus: tum serpentium, quandiu adhuc in Italia earum ferae fueris, institutum meum tibi commendatum habeas, quod iampridem humanissime mihi per epistolam et amicis pollicitus es." Gessner, *De piscibus*, p. 247.

<sup>39</sup> Gessner, *De piscibus*, p. 73.

<sup>40</sup> "Ego Anglica nomina pleraque habui a doctissimis viris Io. Caio, Io. Parcursto, Io. Fauconero. Germanica vero Oceani Septentrionalis belluarum nomina Hubertus Lagnetus [sic], observata sibi dum Hamburgo in Islandiam proficisceretur: denique piscium qui in lacu prope Suerinum ab eodem oppido nomen habente capiuntur in ditone Megalopyrgensi, Wolfgangus Leopoldus D. Christophori ducis Megalopyrgensis paedagogus, Georgio Fabricio communicarunt [sic for the plural], a quo ego accepi. Caetera partim alij vel amici vel peregrini diversi docuerunt: partim aliunde diligentia nostra inquisivit." Gessner (1556), pp. 243–244.

pola of Ulm.<sup>41</sup> Interestingly Gessner also cited a number of people anonymously, quoting descriptions from “a certain friend of mine” whether out of respect for the privacy of his source or simply because he could no longer identify him.<sup>42</sup> In some cases he might not have known the name, as in the case of a “very skilled fisherman of Strasbourg” who explained the calendar of the salmon’s movements there or the “learned man” who reported seeing a desiccated sea toad (*rubeta marina*) at Dieppe on the French ocean.<sup>43</sup> Possible, though using the trade of a non-literate informant rather than his name to identify him is something other naturalists did as well (e.g. Caius). The most visible thank you is probably the one that occupied the last page of the book (p. 280) – an erratum that requested that the reader insert on p. 226 a thank you to one Benedictus Martinus (Benedikt Marti) of Bern for sending Gessner a picture of the “mustela grandior” or “Trüsche.”

In making the second issue author and printer also opted to keep the quirks characteristic of the first version, even though that had likely been finalized in haste at the printshop (as Gessner explicitly reported doing in another case<sup>44</sup>). After the list of “fictive names in German” (pp. 245–64) Gessner added very short lists of fish in no particular order. These were the “some other things pertaining to the history of fish” listed in the revised title page and comprised: “Fish that are very similar to each other, from Belon” (p. 264), “Lake fish which are only found in lakes not rivers” (pp. 264–67), Fish of the Rhine near Strasbourg (pp. 267–68), Fish of the Danube (p. 268), “Fish of the Elbe, from a list that Johannes Kentmann gave us” (pp. 268–69), Fish from the lake near Schwerin, followed by an excerpt from Simon

---

41 According to Jöcher, *Allgemeines Gelehrtenlexikon* (1750), Christopher Encelius from Saalfeld published a *De re metallica libros III* (Frankfurt, 1557), although USTC does not report it; see Gessner, *De piscibus*, pp. 122, 164, 232. Presumably he is also the Christophorus Salveldensis mentioned on pp. 113, 168, 232. Christopher Clauser was archiatros of Zurich in Gessner’s younger days, and the dedicatee of Gessner’s *Apparatus et delectus simplicium* of 1542; Gessner, *De piscibus*, p. 133. Georg Fabricius (pp. 114–15, 141, 207, 244), Petrus Stuibius (p. 191); Marsilius a Dongen (p. 199) all appeared among those Gessner thanked in his *Historia animalium* on fish (1558), f. [b<sub>5</sub>r]. Stuibius was described there as a relative of Gessner’s and a minister in Zurich; and Fabricius as an illustrious poet among the Hermunduros seu Misenos, Leu identifies his hometown as Chemnitz in Gessner (2016b), p. 70.

42 “Haec amicus quidam ad me” or “De quo amici cuiusdam ad nos verba haec sunt.” Gessner, *De piscibus*, pp. 166, 169. For a striking mention of unnamed friends see Gessner (1544) described on its title page as “compiled in part by Conrad Gessner, in part by his friends. That mention was dropped from later editions, but recurred in Gessner’s own mention of the book, e.g.: Gessner (1545), f. 182v and Gessner (1562), paragraph 21 which both explain that its “nomina propria ... partim proprio labore, partim iuvantibus amicis digesta sunt.”

43 Gessner, *De piscibus*, pp. 187 (fisherman), 212 (learned man).

44 “Cum liber meus De hortis Germaniae ad finem operum Val. Cordi Argentinae imprimendus, ad manum non esset: nec revocari, typographo ad operis finem festinante, ut suis quaeque locis alphabeticae seriei insererentur, posset.” Gessner, *Valerius Cordus. Annotationes in Dioscoridis de medica materia libros V* (Strasbourg: Rihel, 1561), f. V<sub>5v</sub> (*Appendix de hortis Germaniae*). For more discussion of this book see Blair (2017b), pp. 34–37.

Paul's oration on the fort at Schwerin celebrating the abundance of fish in the lake there (pp. 270–72), Cetaceans in the Northern Ocean – “none of which can be eaten, I think” (p. 272), a poem about the fish of Lake Larius by Benedictus Iovius Novocomensis for emperor Charles (p. 273), a letter from John Caius telling of an unknown fish seen in Lynn in England (p. 274). At this point Gessner articulated the strategy that he had likely already been employing since p. 267 when the list he had just finished ended at the top of the first page of quire S: “To the reader. Lest the pages of this quire remain blank”. Gessner listed Greek fish names from Tarentinus (pp. 275–78), then on p. 279 a recipe for attracting all kinds of fish in order to catch them in a net.<sup>45</sup> The text finally ended on p. 280 with the erratum mentioned above (advising of an insert to p. 226), leaving just the last leaf of quire S blank.

As some other works of Gessner did, this one ended with a grab-bag of short notes on the topic, barely digested, and with little pretense at order or commentary. The letter from Caius Gessner had at hand in his correspondence; the recipe for attracting fish in one place in order to catch them was taken verbatim, including the attribution to “Democritus”, from a book printed in Lyon, 1543 which explained that to attract fish one should gather blood and offal from cows, goats, sheep, and pigs, with many herbs, along with as much marrow or fat as needed, crushing everything together then kneading it into a mixture; once the mixture was placed in the water at the appointed time, the fish could be caught in great numbers with a net.<sup>46</sup> But whatever motivated printer or author to reset the first quire, neither felt the need to insert the erratum where it belonged (which admittedly would have required adjustments throughout that quire) nor to systematize or “clean up” the strange assortment of texts with which the book ended. In fact the second issue of the title page acknowledged the presence of these “other things pertaining to the history of fish” more explicitly than the first one, which focused more on the ancient texts. The second issue, presumably motivated by the desire to sell more copies under a new garb and to substitute Andreas Gessner for the original mention of the two brothers as printers, became an opportunity to highlight the role of Gessner in this composite book. The second issue more clearly differentiated this book from the existing editions of Ovid's poem. Even from the first issue Ovid's *Halieuticon* was just the starting point for a varied collection of names and information about fish, gathered from many sources, and sent out in print in the hope of attracting more contributions. Gessner's book was designed to act like the mixture he recommended in the next-to-last page as bait to catch fish efficiently.

<sup>45</sup> On this trope which Gessner repeated elsewhere see Blair (2016), pp. 73–123, esp. p. 86–87.

<sup>46</sup> “Ut pisces omnigeni in unum locum congregentur. Democriti. BOUM, caprarum, ovium, suum sanguinem, et tenuium intestinorum stercora, thimi, origani, pulegii, thymbrae, samsuchi, allii, vini odorati fecis, singulorum pares portiones, adipis aut medulla eorundem animalium quantum satis videbitur: omnia singulatim et simul contundito, et in massas redigito, easque in locos ante horam iniicito, retibus eosdem cingito.” Gessner, *De piscibus*, p. 279, and Cassius (1543), book XX, ch. 4, p. 339. The recipe was further circulated in Ruscelli (1568), VII, p. 383.

Tab. 1: A non-systematic overview of surviving copies, based on copies reported in KVK, USTC, and Worldcat.

Title	Country	City	Library	Shelfmark	Copy specific notes
Haliuticon	Austria	Vienna	Nationalbibliothek		
Haliuticon	Denmark	Copenhagen	Kongelige Bibliotek	170, 360	
Haliuticon	France	Paris	Bibliothèque nationale	S-12500	
Haliuticon	Germany	Berlin	Staatsbibliothek	Wi 7120	lost in the war
Haliuticon	Germany	Erlangen	Universitätsbibliothek	H00/PHL-VIII 667	
Haliuticon	Germany	Göttingen	Universitätsbibliothek		
Haliuticon	Germany	Köln	Universitätsbibliothek		
Haliuticon	Germany	Konstanz	Universitätsbibliothek	6 bub 42/b41	
Haliuticon	Germany	Lüneburg	Ratsbücherei		
Haliuticon	Germany	Mannheim	Universitätsbibliothek	Sch 073/395	
Haliuticon	Germany	Munich	Bayerische Staatsbibliothek	Res/A.lat.a. 1314	digitized
Haliuticon	Germany	Munich	Bibliothek der LMU	0001/8 A.lat. 845	
Haliuticon	Germany	Neuburg	Staatliche Bibliothek	01/8 B.W. 46	
Haliuticon	Germany	Stuttgart	Landesarchiv	Rep. We 4-8	
Haliuticon	Germany	Tübingen	Universitätsbibliothek	Ce 1578	
Haliuticon	Hungary	Szeged	Szeged University Library		
Haliuticon	Italy	Modena	Biblioteca Estense	A 018 B2 040	censored
Haliuticon	Italy	Pisa		F f. 10. 3	
Haliuticon	Switzerland	Solothurn	Zentralbibliothek	ZBS QE 724	

Halieuticon	Switzerland	Zürich	Zentralbibliothek	5.375	digitized. Inscribed by CG
Halieuticon	Switzerland	Zürich	Zentralbibliothek	ZB 6.366,2	Inscribed by CG. bound with Fabricius, <i>Differentiae</i> (1550)
Halieuticon	U.K.	London	British Library	955.a.16.	
Halieuticon	USA	Evanston IL	Northwestern Univ	87108 S5g	
Halieuticon	Poland	Warsaw	National Library of Poland		
De piscibus	Austria	Vienna	Universitätsbibliothek	I-180308 Magazin	
De piscibus	France	Paris	Museum d'histoire naturelle	8o Res Bn 595	
De piscibus	France	Paris	Bibliothèque inter-universitaire de Médecine		
De piscibus	France	Paris	Bibliothèque nationale	S-12506	
De piscibus	France	Strasbourg	Bibliothèque Huet-Weiller	H 127.159	
De piscibus	Germany	Augsburg	Staatsbibliothek	Nat 428	
De piscibus	Germany	Bamberg	Metropolitankapitel	0122/Nat. 138	
De piscibus	Germany	Berlin	Staatsbibliothek	Lk 3609	lost in the war
De piscibus	Germany	Eichstätt	Katholische Universität	141/BN 2938 N125 O6	bound with Naclantus, <i>Opus Doctum Ac Resolutum, In Quattuor Tractatus</i> (1557)
De piscibus	Germany	Erfurt	Universitätsbibliothek	Jur 8° 00082/02	
De piscibus	Germany	Erlangen-Nürnberg	Universitätsbibliothek	H61/TREW Ex 75/76	
De piscibus	Germany	Göttingen	Universitätsbibliothek		
De piscibus	Germany	Jena	Universitätsbibliothek	8 Zool.I,1(2)	

Tab. 1 (continued)

Title	Country	City	Library	Shelfmark	Copy specific notes
De piscibus	Germany	Köln	Universitätsbibliothek	41366	
De piscibus	Germany	Munich	Bibliothek der LMU	0001/8 WA 2157	
De piscibus	Germany	Munich	Bibliothek der LMU	0001/8 Zool. 139	
De piscibus	Germany	Munich	Bayerische Staatsbibliothek	Zool 199	digitized
De piscibus	Germany	Wittenberg	Evangelisches Predigerseminar	8NW123	
De piscibus	Germany	Wolfenbüttel	Herzog August Bibliothek		
De piscibus	Italy	Florence	Biblioteca Nazionale	MAGL.5.11.388./b	
De piscibus	Italy	Milan	Biblioteca Nazionale Braidense	D. 05. 10183/002	
De piscibus	Italy	Perugia	Biblioteca Comunale Augusta	ANT I.N 546	
De piscibus	Italy	Rome	Biblioteca Universitaria Alessandrina	AE g 84	censored
De piscibus	Russia	St Petersburg	Saltykov-Shchedrin State Public Library	4.26.9.136	
De piscibus	Spain	A Coruña	Real Consulado	S3F; 2-5; 105	
De piscibus	Spain	Madrid	Biblioteca Nacional	3/52402(1)	
De piscibus	Switzerland	Zurich	Zentralbibliothek	18.2031	digitized
De piscibus	U.K.	Cambridge	Trinity College	S.22.22	
De piscibus	U.K.	London	British Library	955.b.16. [probably a mistake for 955.a.16]	
De piscibus	U.K.	London	British Library	236.i.33	

De piscibus	USA, MI	Ann Arbor	University of Michigan	QL 615 .G42	
De piscibus	USA, MT	Boseman	Montana State University	QL615.G47 1556	
De piscibus	USA, MA	Cambridge	Harvard Houghton	F 5405.56*	
De piscibus	USA, MA	Cambridge	Harvard MCZ	MCZ 320	
De piscibus	USA, NY	Ithaca	Cornell University	QL 615 .G42	
De piscibus	USA, NY	New York	Museum of Natural History	copy 1	bound with: Niger, <i>Consilium de tunda valetudine</i> (1554); Hermann, <i>Pro licentia in arte medica ...</i> (1557); Milich, <i>Oratio de pulmone</i> (1557); Milich, <i>Oratio de consideranda sympathia et antipathia</i> (1550); [Melanchton] <i>Oratio recitata a D. Iacobo Milichio ...</i> (1550).
De piscibus	USA, NY	New York	Museum of Natural History	copy 2	





Thierry Buquet

## Notes on Gessner's Giraffe. Bible, Sources and Iconography

The chapter on giraffe given by Conrad Gessner in his *Historia animalium*<sup>1</sup> is an important step in the long-term history of this animal, from antiquity to pre-modern times.<sup>2</sup> The aim of this paper is not to give an in-depth review of Gessner's chapter on the giraffe, but it will stress three topics: the specific problem of the presence of the giraffe in the Bible; some aspects of Gessner's textual sources, with a special focus on medieval authors, and the illustrations of the giraffe in the printed editions of Gessner's *Historia animalium*.

### The history of the Giraffe before Gessner's time

First, I will set forth some quick facts about the history of giraffes.<sup>3</sup> Giraffes (named *camelopardalis* in Greek and Latin) were quite well known in antiquity, and the animal was shown rather frequently in Rome.<sup>4</sup> After the fall of the Roman Empire, the giraffe will be kept unknown for centuries in Western Europe, as very few specimens were brought in medieval menageries, 6 or 7 maximum in Spain and Italy, in the 13th and the 15th century, according to known attested sources.<sup>5</sup> Generally speaking, written sources about this animal are quite rare in the Middle Ages. The best descriptions are given by antique Greek texts, but these sources will be unknown in Western Europe until the first half of the 15th century. Medieval Latin authors could rely only on the very bad description given by Pliny, who does not mention his height and the length of his neck!<sup>6</sup>

The arrival of the animal in Italy in the 13th century will create the name "giraffa", built on the Arabic *zarāfa*, "giraffe". In this century, Thomas of Cantimpré, Vincent of Beauvais and Albertus Magnus give some pretty good descriptions of the giant beast. But they were not able to identify this new animal, the *zarāfa-giraffa*, with the *camelopardalis*, because of the absence of the long neck in Pliny's *Historia naturalis*. Medieval compilations and transformations of the Arabic zoonym will

---

1 Gessner (1551), p. 160–162.

2 For a general survey of the history of the giraffe in the Middle Ages, see Buquet (2012).

3 I am currently writing a book on this topic, from antiquity to modern times.

4 Gatier (1996); Gatier (2005).

5 Buquet (2012).

6 Pliny (1940), p. 52 (*Historia naturalis* VIII, 27, 69).

bequeath in the transmission of different names for one animal: *camelopardalis* (the antique name), *anabulla* (corruption of *nabun* in Pliny's description), *orafus* or *orasis* (transformation of the Arabic *zarāfa*) and *seraffa* (Albertus Magnus) and finally *giraffa* from the end of the 13th century.<sup>7</sup>

The identification of the contemporary true *giraffe* to the antique *camelopardalis* is explained towards the end of the 15th century. Before this time, only one medieval scholar, Pierre Bersuire, in the 14th century, had given the synonymy between the two zoonyms (*Camelopardalis ... Et istud animal vulgariter dicitur ieraffa*), but without justifying it.<sup>8</sup> In 1487, Lorenzo de' Medici received a giraffe from Egypt, and other specimens were shown in Italy at this time. So, humanists like Angelo Poliziano, Antonius Constantius and other could compare what they saw to what they had read in Greek texts, edited and translated in Italy in the 15th century, as Diodorus, Heliodorus, Oppian, Strabo and others, authors who give very good descriptions of the giraffe. So, at the end of the 15th century, the giraffe and the *camelopardalis* are brought together as a unique zoological reality, through direct observation and philology.<sup>9</sup> So, when Gessner writes his *Historia animalium*, even if he probably had never saw a living giraffe, he could build his own description of the *camelopardalis* on recent and reliable written sources.

## The Giraffe in the Bible: A philological and zoological puzzle

The first topic of this article deals with the special interest of Gessner regarding the presence of the Giraffe in the Bible (Deut. 14, 4–6). In the Greek translation of the Bible, the Septuagint, the word *kamelopardalis* is used to translate an unknown animal, the *zemer*, which is considered, among other quadrupeds, as a clean and edible ruminant.<sup>10</sup> Here is the passage, from the Latin Bible (the text is from the *Commentarium biblicorum* by Conrad Pellikan):<sup>11</sup>

Hoc est animal quod comedere debetis, bovem et ovem et capram,  
cervum et capream, bubalum, tragelaphum, pygargum, orygem, camelopardalum.  
Omne animal quod in duas partes findit ungulam et ruminat, comedetis.

These are the animals you may eat: the ox, the sheep, the goat, the deer, the gazelle, the roebuck, the wild goat, the ibex, the antelope, and the mountain sheep.

<sup>7</sup> Buquet (2008); Boltz (1969).

<sup>8</sup> Bersuire (1609), p. 346 (X, cap. 18).

<sup>9</sup> Buquet (2012), p. 83–84.

<sup>10</sup> Buquet (2006).

<sup>11</sup> Pellikan (1582), p. 18.

Every animal that parts the hoof and has the hoof cloven in two and chews the cud, among the animals, you may eat.<sup>12</sup>

This *zemer* is nowadays considered to be a kind of mountain goat, in the following of the protestant French scholar Samuel Bochart, who was the first in the 17th Century to demonstrate this identification, in his treatise on Bible animals, the *Hierozoi-con*, published in 1663.<sup>13</sup> His method was mainly philological, comparing Hebrew and Arabic roots to eastern zoological medieval knowledge.<sup>14</sup>

There were many debates among humanists and theologians in the 16th Century about this identification of the *zemer*.<sup>15</sup> They have to choose between the fidelity to the Hebrew Bible and the authority of the Latin translation. In this context, Gessner was puzzled by the identification of the Hebrew zoonym *zemer* to the *camelopardalis*. At the beginning of his description of the giraffe, Gessner makes his own philological enquiry on this translation problem, quoting Hebrew medieval scholars, namely Rabi Jonah and David Kimhi.<sup>16</sup> Gessner says that Jewish authors have sometimes translated *zemer* into “giraffe”, but others into *alces* (elk) or *rupicapra* (chamois). He finally concludes that the *zemer* was probably a giraffe, thus contradicting Luther's German translation of the Old Testament, which renders the *zemer* into an “elend” (the elk, *Alces alces*).<sup>17</sup>

In his chapter on the elk (*De alce*), Gessner rejects some other Hebrew traditions that said, according to some Jewish Scholars, that the *zemer* is an elk or a mountain goat (*proinde non assentior Judæis illis, qui Deuteronomii cap 14 zemer alcen interpretantur: quamquam alii pro eadem rupicapram ...*).<sup>18</sup> Gessner says that he prefers to acknowledge to the “giraffe” interpretation (*alii camelopardalin reddunt; mihi ad postremam animus magis inclinat*).<sup>19</sup> The arguments presented by Gessner are mainly geographic when refusing the hypothesis of the *alces*, as he mentions that elks and chamois are foreign to the Holy Land. Luther's translation of the animal names in the Deuteronomy was guided by the purpose of edification of Northern and German people: so Luther used several animals of European origin: the elk, the chamois and the aurochs.<sup>20</sup>

<sup>12</sup> Transl.: *Bible English Standard version*.

<sup>13</sup> First edition Bochart (1663); I used the 18th Century edition: Bochart (1794), vol. 2, p. 273–279.

<sup>14</sup> Buquet (2006), p. 16–18.

<sup>15</sup> Buquet (2008), p. 62.

<sup>16</sup> *Ibid.*, p. 61–62.

<sup>17</sup> Luther (1523), fol. 143v.

<sup>18</sup> Gessner seems to use Sebastian Münster's translation of the Hebrew Bible in Latin (listed in Gessner's sources, no 1). Münster translates *zemer* into *alces*: Münster (1546), p. 370. But Gessner does not give this source.

<sup>19</sup> Gessner (1551), p. 1.

<sup>20</sup> List of the animals translated by Luther: Ochsen (ox), *Schaff* (sheep), *Zigen* (goat), *Hirs* (deer), *Rehe* (roe deer), *Gemps* (chamois), *Steinbock* (bouquetin), *Eynhorn* (unicorn), Urochs (aurochs) und Elend (elk).

Gessner writes that the giraffe comes from Ethiopia, according to antique and medieval sources, and not from the Near East which is quite a contradiction, comparing this to his opinion about the elk, which cannot be indentified as the *zemer* because of its northern origin.

Gessner is also puzzled by the fact that no one can say if the giraffe is edible or not, because this animal is very rare and exotic:

... nec obstat quod camelopardalin, nusquam in cibum venisse legerimus: rarita enim et peregrinitas facit ut cibo eam nemo experiatur.<sup>21</sup>

(... which is not contradictory to the fact that we have never read anywhere that somebody has ever eaten its flesh; as it is a rare and foreign animal, nobody ever experienced eating it).

These reflexions given by Gessner on this topic are not surprising, if we consider the importance of Bible study in the 16th century. Many translations are given at that time, in French, German or Italian, and they vary regarding the translation of the *zemer*, between giraffe, “camelopard” or chamois.<sup>22</sup> Conrad Pellikan, in his *Commentarium biblicorum* quoted earlier and published between 1532 and 1539, suggested in his commentary to translate the *camelopardalis* of the Latin Bible into *rupicolarum caprarum*, a mountain goat. Surprisingly, Pellikan does not use the same animal in his new translation of the Bible, published in Zürich in 1544, but uses *tarandus*, one of the Latin name for the elk.<sup>23</sup> Obviously, Pellikan uses here Luther’s list, and he gives a literal translation of the German zoonyms in Latin, keeping chamois, steinbock, unicorn and elk.<sup>24</sup> Even inside the production of a single author, one can find contradictions, reinforcing the idea that this translation was still very problematic in the 16th century. It is rather striking that Conrad Gessner did not use the biblical studies and Conrad Pellikan’s translation made at his time and in his city, and preferring to make his own philological enquiry, and finally choosing a hypothesis never adopted by any other Protestant biblical commentator.

## Gessner’s sources about the giraffe

The second topic of this article is about Gessner’s textual sources. On one hand, Gessner’s account on the giraffe is the first complete compilation of antique sources citing the *camelopardalis*; on the other hand, Gessner’s use of medieval sources is rather scarce, in comparison to 15th and 16th century humanists that he extensively quotes. Gessner cites 33 authors in this chapter:

<sup>21</sup> Gessner (1551), p. 160.

<sup>22</sup> Buquet (2008), p. 62–63.

<sup>23</sup> Pellikan (1544), fol. 81.

<sup>24</sup> Pellikan (1544), f. 83r. “*Hoc est pecus quod quod comeditis, bovem, pecudem ovium, et pecudem caprarum, cervum, capream, ibicem, hircocervum, unicornem, urum et tarandum.*”

- 15 antique Greek and Latin authors (in chronological order): Artemidorus Ephesius (the geographer), Strabo, Varro, Diodorus of Sicily, Horace, Pliny the Elder, Pausanias, Solinus, Dio Cassius, Oppian, Heliodorus of Emesa, the *Augustan History* (cited under the name of Julius Capitolinus), Florentinus, *Geoponici graeci* and saint Jerome.
- 2 medieval Jewish authors involved in biblical exegesis: Rabi Yonah (11th c.) and David Kimhi (13th c.).
- 5 medieval Latin and Greek authors: Thomas of Cantimpre;<sup>25</sup> Albertus Magnus, Marco Polo, “Quidam in descriptiones Terrae Sanctae”,<sup>26</sup> and Nikephoros Kallistos Xanthopoulos.
- 12 humanists (15th and 16th C., in chronological order, by date of birth): Poggio Bracciolini (as commentator of Diodorus), Nicolaus Perottus (as editor of Pliny), Raffaele Maffei, Hermolaus Barbarus (as editor of Pliny), Giovanni Battista Egnazio (Egnatius), Angelo Poliziano, Paolo Giovio, Julius Caesar Scaliger, Sebastian Münster, Pierre Gilles (as editor and commentator of Aelianus), Leo Africanus and Pierre Belon.

The medieval texts are only about 15 % of the authors cited by Gessner, who gives more importance to classical and humanistic sources. One may speak of mistrust about medieval scholars; but, as a matter of fact, sources from the Middle Ages are rather scarce and give little information on the “true” giraffe.<sup>27</sup> On the contrary, Greek and Latin sources are more detailed, and the humanists are quite eloquent about the giraffe, since the arrival of several specimens in Italy at the end of the 15th century, and they give good descriptions from direct observation, as Poliziano did with the giraffe given to Lorenzo de’ Medici in 1487. Poliziano, in his *Liber miscellaneorum*, makes an important philological enquiry, comparing Greek and Latin antique sources about the *camelopardalis*, and identifying this Greek-Latin name to the vernacular “giraffa”, its name in Italian.<sup>28</sup> Poliziano is a very important source for Gessner, as he cites the Florentine scholar six times in the chapter on the giraffe, both for his use of Classical sources and for the description he made from the direct observation of the animal.

Another important topic to discuss is the addition of sources after the first edition of the *Historia animalium*. When we compare the Froschauer edition of 1551 and the Frankfurt editions of 1603 and 1620, we can observe first that all text from the first edition has been kept and second that a few additions have been made in

---

<sup>25</sup> Thomas is quoted falsely under the name of Isidore of Seville, as we will explain later.

<sup>26</sup> See the last part of this paper about the iconography, for an identification of this author.

<sup>27</sup> The *camelopardalis* and the giraffe are considered as different animals in the Middle Ages. This absence of identification is obvious for example in medieval translations from Latin to vernacular languages. Buquet (2008), p. 58–60; Buquet (2012), p. 87.

<sup>28</sup> Poliziano (1971), p. 228–229.

the chapter about the giraffe.<sup>29</sup> The Frankfurt edition adds six authors, including four from the 16th century: Leo Africanus (*Description of Africa*, first published in 1550); Paolo Giovio;<sup>30</sup> Julius Caesar Scaliger (*Exotericarum Exercitationum*) and Pierre Belon. The edition adds two medieval references: Marco Polo (under the name Paulus Venetus) and the byzantine Nikephoros Kallistos. With these additions, Gessner has chosen new sources with very good descriptions of the giraffe, which bring very accurate zoological observations. For example, Scaliger uses the travelog of Giosafat Barbaro (1413–1494), ambassador of Venice who travelled in Persia in 1471–1472. There he saw a giraffe at the court of the king of Persia among other exotic animals. Barbaro gives a lively description, quoted at length by Scaliger, with new information about the long violet tongue of the animal, and how the giraffe uses it to catch and eat leaves from the top of the trees.<sup>31</sup> None of the antique, medieval and modern authors ever say a word about the giraffe's tongue, so Gessner saw the importance of this passage borrowed from Scaliger, to give a better description of the *camelopardalis*. Other facts brought by Leo Africanus and Paolo Giovio deals with its geographical origin and the ways of capturing the giraffe.

The addition of Scaliger, Paolo Giovio and Leo Africanus, forms a long paragraph of a dozen lines in the Frankfurt edition.<sup>32</sup> These pieces of information are the bigger addition on the chapter about the giraffe. This new paragraph has already been published in the very beginning of the chapter on the giraffe in the second edition of the *Icones animalium* published in Zürich in 1560, with exactly the same and extensive sequence of text.<sup>33</sup> As Gessner writes in the introduction of 1560, he wanted to shed light on new information, absent from the 1551 edition of the *Historia animalium*.<sup>34</sup> Unfortunately, Gessner did not annotate the chapter on the giraffe in his personal exemplar.<sup>35</sup> The new paragraph is inserted in the middle of the chapter in the Frankfurt edition, with an extract from Nicephorus Callisthus. As Gessner does not use for the giraffe a formal structure as in other chapters<sup>36</sup>

---

<sup>29</sup> Gessner (1620), p. 147–149.

<sup>30</sup> Gessner does not cite the title, only the author. Nevertheless, we can identify the quotation about the giraffe, borrowed from his *Historiarum sui temporis* I, book 18 (Firenze, 1550). We can find another mention of the giraffe of Lorenzo de Medici in the praise of the Egyptian sultan Qāyṭbāy in the *Elogia virorum bellica virtute illustrium* (ed. princeps Venice, 1546). In the first edition of the *Historia animalium*, Gessner cites only one book by Paolo Giovio, the *De piscibus*, among his sources (n° 218).

<sup>31</sup> Barbaro and Contarini (1873), p. 54.

<sup>32</sup> Gessner (1620), p. 148, l. 48–59.

<sup>33</sup> Gessner (1560), p. 41–42.

<sup>34</sup> In the first edition of the *Icones* (1553) there was no text with the engravings. For the second edition, Gessner chose to add “nomina & descriptiones”, most of them new and absent in the *Historia animalium*. See Gessner (1560), introduction, p. 7.

<sup>35</sup> For a description of this book, see Leu, Keller, and Weidmann (2008), p. 130 (catalogue 159).

<sup>36</sup> Each chapter is structured in 8 parts, form A to H. See liminal chapter «Ordinis ratio, quem per singulas fere animalium historias secuti sumus». See Pinon (2005), p. 248–249; Schmutz (2016), p. 130.

(information that is only concerned with the names of the giraffe, its geographical origin and its morphology), it is difficult to explain why he decided to place the text where he did. We can only observe that these quotations (including Nicephorus but excepting Scaliger) mention the geographic origin of the animal (African, Indian, sub-equatorial) and are inserted just after a quotation of Pausanias about the Indian origin of the *camelopardalis*. The additional paragraphs are inserted before a long paragraph telling the story of the giraffe given to Lorenzo de Medici, in correspondence to specimens brought in antique Rome. The only objective explanation is that we can observe that all the additional texts are inserted just before or after a paragraph mark (§) of the first edition.

The very short reference to Belon about the giraffe's horns is quoted from *Les Observations des plusieurs singularitez et choses mémorables* published in 1553.<sup>37</sup> It is quite surprising that Gessner does not use for the second editions of the *Icones animalium* and the *Historia animalium* the rather detailed description of the animal by Belon, who saw living specimens in Cairo. As a matter of fact, Belon's description gives new information, and not only the quite accurate description of the horns: Belon explains that the animal is able to sit down, and needs to spread wide open its forelegs to graze on the ground.<sup>38</sup>

## Medieval sources

Albertus Magnus seems for Gessner his major medieval reference for animals, despite the fact that he is complaining about the “numerous errors” found in his zoological work,<sup>39</sup> and Gessner cites Agostino Nifo who said that Albertus' writings counted as many errors as words (*in numeris erroribus, inquinati, ita ut Niphus totidem fere errores in esse scribat quod verba*).<sup>40</sup> For the giraffe, Gessner cites Albertus six times, about the different names of the animal (*anabula*, *camelopardalis* and *orafus*), the descriptions of the *camelopardalis* and the *orafus*.<sup>41</sup> All six quotations come from Albertus' *De animalibus*. This zoological treatise is a commented paraphrase of Aristoteles' treaties on animals, with additional books, where species are classified by alphabetical order, mainly borrowed from Thomas of Cantimpré. Gessner seems to use mainly these last books and does not cite other passages of the paraphrase of Aristotle by Albertus, where the last gives, in two passages, some little information not present in the final books: that the giraffe has a huge body,

---

<sup>37</sup> Belon (1553).

<sup>38</sup> Belon (2004), p. 72–73 (chapt. 49).

<sup>39</sup> On the influence of Albertus on Renaissance natural history, see Glardon (2011), p. 33–39.

<sup>40</sup> Gessner (1551), no. 122. Cited by Glardon (2011), p. 34. Nifo (Niphus) is cited under the number 157 of the list of authors cited in the *Historia animalium*.

<sup>41</sup> Albert le Grand (1916), p. 1357 (*anabulla*), 1368 (*camelopardalis*), 1417 (*orafus*).



which allows it to defend against predators, and that the anterior part of the body is highly elevated.<sup>42</sup> Albertus' zoological treatise has been edited since the last quarter of the 15th century, and thus was easily available, but it does not seem that Gessner did possess in his own library a copy of this book.<sup>43</sup>

Another major source for medieval encyclopaedism on animals is the *Speculum naturale* by Vincent of Beauvais, and Gessner mentions it in the list of authors used in the *Historia animalium*.<sup>44</sup> He sometimes quotes without ambiguity Vincent of Beauvais in the *Historia animalium*, but not about the giraffe. On the contrary, Gessner quotes Isidore of Seville about the *orasius* instead of the true medieval source, which we can identify at first glance as coming from Thomas of Cantimpré. Thomas of Cantimpré was unknown by name in the 16th century. But some humanists know his encyclopaedia, the *Liber de natura rerum*,<sup>45</sup> dating from *circa* 1240. The humanist Pier Candido Decembrio re-edited the zoological part of this book under the title *De animantium naturis*, written around 1458–1460, and kept in a unique manuscript.<sup>46</sup> Pier Candido says that the author of the original text was unknown to him. Gessner has probably never heard about Pier Candido, as he does not cite him in the list of sources of the *Historia animalium*, and because Gessner's passage on the *orasius* matches perfectly to the original Thomas text, and not to the rewriting by Pier Candido, who reviewed the Latin original medieval text. It is difficult to say if Gessner had been in contact with one of Thomas' manuscripts, and the *Liber de natura rerum* remained unpublished until the 20th century. On the one hand, many manuscripts of the *Liber de natura rerum* were in circulation in central Europe at the end of the Middle Ages; on the other hand it was the third version of the text (Thomas III) which had the greater diffusion in Austria and southern Germany,<sup>47</sup> and this third version has no entry for *orafus* or *orasius*, neither for *camelopardalis*,<sup>48</sup> and Gessner's text refer explicitly to this zoonym in the quotation of Isidore/Thomas.

To evaluate the use of medieval encyclopaedists in the *Historia animalium*, we can also consider the way Gessner cites Thomas as part of his medieval sources in the preface of his *De quadrupedibus*:

---

<sup>42</sup> Albertus Magnus (1916), p. 889, 963.

<sup>43</sup> Gessner had a minor treatise of Albert, the *De Secretis mulierum*, but no other work. See Leu et al. (2008), p. 260.

<sup>44</sup> Gessner (1551), no. 139.

<sup>45</sup> See edition: Thomas de Cantimpré (1973). Mattia Cipriani is planning a new critical edition from his PhD (2014).

<sup>46</sup> *De animantium naturis* (15–16th century), Biblioteca apostolica Vaticana, urb. lat 276; Pyle (1984); Pyle (1996).

<sup>47</sup> Van Den Abeele (2008), p. 151–152.

<sup>48</sup> Thomas de Cantimpré (1992). We refer to a work-in-progress edition of the text, based on 5 manuscripts, still unpublished. The new edition project, based on 23 manuscripts, is forthcoming at Wiesbaden, Reichert Verlag, WILMA series (see <http://fordoc.ku-eichstaett.de/1701/>).

Liber de natura rerum authoris innominati, passim apud recentiores illos, quorum impurus sermo latinus est, citatur, Vincentium, Albertum, ex quibus nos omnia quae non prorsus absurda erant mutuati sumus.<sup>49</sup>

(*Liber de natura rerum*, from an unnamed author, quoted in various passages by the more recent Vincent and Albert, in a corrupted Latin language, from which we borrowed all that what was not totally absurd).

The end of the sentence confirms that Gessner does not often quote directly Thomas of Cantimpré, but mainly through Albertus Magnus or Vincent of Beauvais.<sup>50</sup>

When Gessner cites some obscure authors (*alii quidam obscure authores*)<sup>51</sup> about the *anabulla*, does he include Thomas of Cantimpré? An important clue is that Gessner could have only cited the title, *Liber rerum* or *Liber de natura rerum*. But he does not cite the information about the giraffe. Thus, the best hypothesis is that Gessner quotes for this extract Vincent of Beauvais' *Speculum naturale*. Gessner cites first "Isidorus" about the "nabun", a name given to Pliny to the giraffe, and second about the *orasius*. Vincent's account on the *orasius* is directly borrowed from Thomas of Cantimpré's *oraflus* and matches perfectly to Gessner's quote; the mention of "nabun" is taken from the chapter on *camelopardalis* by Vincent, and the last quotes Isidorus as his main source for this animal (in the rubric of the chapter) and Pliny inside the text.<sup>52</sup> Gessner cites the source of Vincent (Isidorus) for the "nabun", and makes a mistake in quoting Isidorus for the *orasius*, where Vincent quoted the *Liber de natura rerum* (Thomas) when writing about this animal.<sup>53</sup>

We can consider that Gessner cites Vincent's encyclopaedia instead of Thomas, because he uses the zoonym *orasius*, where Thomas uses *oraflus*. The change of "fl" to "si" in the middle of the word is specific to the editions of Vincent of Beauvais' *Speculum naturalis*. There is also minor difference between Thomas's text and Vincent's quotation: in the first sentence of the chapter, Thomas says that the *oraflus* is an extraordinary animal, about which nature had given such beauty in its colours that it makes him superior to every animal. This first sentence has neither been kept by Vincent nor by Gessner. All Gessner's text matches perfectly to Vincent, even in the order of words (that Vincent slightly modified from Thomas's text), apart from a sentence not kept by Gessner, saying that the *oraflus* seems to be conscious of his own beauty, and when he sees men standing around him, he turns around on all sides, drawing everyone's eyes to admire him. Gessner doesn't keep this passage from Vincent, preferring to quote Albertus, who cited Thomas for the same passage,

<sup>49</sup> Gessner (1551), no. 139 and 140.

<sup>50</sup> For other references to Thomas in the ornithological book of Gessner, see the contribution of B. Van den Abeele in the current proceedings. Van den Abeele also mentions that references to Thomas by Gessner mainly come from Vincent of Beauvais.

<sup>51</sup> Gesner (1551), p. 162, l. 31.

<sup>52</sup> Edition used: Vincent de Beauvais (1476), without pagination.

<sup>53</sup> Vincent de Beauvais (1624), cols. 1385 (*anabulla*), 1387–1388 (*camelopardus*) 1435 (*orasius*).

rewriting it in a shorter form. Gessner also mentions that Albertus gives better information about the colours of the giraffe, saying that among the various colours of the hide, red and white are the most frequent. So Gessner selects the quotations among his sources, thus avoiding repetition.

It is striking that Gessner does not cite Bartolomaeus Anglicus, another famous medieval encyclopaedist from the 13th century, which had a great diffusion not only in medieval manuscripts but also in printed editions (more than forty until the beginning of the 17th c.),<sup>54</sup> in Latin and in various vernacular translations.<sup>55</sup> Although Bartholomaeus is cited among the authors used in the *Historia animalium*,<sup>56</sup> Gessner does not cite this source for his description of the giraffe. It is not so surprising if we consider that Bartholomaeus has only compiled Pliny, Isidore and the *Glossia ordinaria* of the Latin Bible about the *camelopardalis*.<sup>57</sup> Bartholomaeus does not mention the other names of the giraffe, *anabulla* nor *orafus*. On the contrary, Thomas, Vincent and Albertus bring new information and better descriptions of the animal that was seen at their time in Europe. Thus, they add up-to-date knowledge on the giraffe, alternative and complementary to classical sources. On the opposite side, Bartholomaeus did not bring any novelty, so Gessner does not want to add some superfluous and repetitive information.

Gessner also used accounts from medieval pilgrims and travellers including Marco Polo and an anonymous pilgrimage travelogue (*Quidam in Terrae sanctae*). I will discuss the latter when I consider the illustrations. Marco Polo is only cited in the Frankfurt edition from the beginning of the 16th century; the addition is rather short, simply mentioning that giraffe are found in “Abasia” (Abyssinia). One important point to emphasize is that Gessner does not use medieval travel accounts, except Marco Polo and the anonymous pilgrim. I have found in more than 30 medieval pilgrim travelogues quite accurate descriptions of the giraffe and other exotic animals seen in the Holy Land, in Egyptian landscapes or at the Sultan’s menagerie in Cairo.<sup>58</sup> Gessner might have found good anatomical details in these texts; but most of these travelogues remained unpublished in the 16th century, and we know that Renaissance scholars were quite wary and suspicious about medieval imagination and their taste for monsters and *mirabilia*. They preferred to rely on modern testimonies published or sent by Humanists whom they could trust.

Apart from Marco Polo, we find a new author, Nicephorus Callisthus Xanthopoulos, a 14th century Byzantine priest who wrote a *Historia ecclesiastica*. Gessner quotes a passage about the giraffe from this work, where Nicephorus mentions the origin of the giraffe (*sub aequinoctiali ad orientem et meridiem*) and gives an exter-

---

<sup>54</sup> Meyer (2000), p. 388–407.

<sup>55</sup> Ducos (2014).

<sup>56</sup> Gessner (1551), no. 125.

<sup>57</sup> Bartholomeus Anglicus (1483), Book XVIII, chapt. 18.

<sup>58</sup> Buquet (2013).

nal description. The *Historia ecclesiastica* was translated into Latin by Johannes Lang and was edited in Basel in 1553,<sup>59</sup> just after the first edition of Gessner's *Historia animalium*. Just before, the first Latin translation was edited in an anthology in Basel in 1535. This text was, however, probably unknown to Gessner as he does not mention Nicephorus in the first edition of the *Historia animalium*. Nicephorus' *Historia ecclesiastica* had a great editorial success during the 15th and the 16th century. It was published in dozens of editions.<sup>60</sup>

The last and bigger addition on the giraffe in the second edition of the *Historia animalium* is found at the end of the chapter. It is dedicated to images of the giraffe that I will now discuss in more detail.

## Illustrating the giraffe in four editions

In the first editions of the *Historia animalium* (1551) and of the *Icones animalium* (1553), there is only one engraving to illustrate the giraffe, the same one for each book. The picture shows a quadruped with a spotted hide, short hind leg, and two big curved horns (fig. 1).

Gessner uses two images to illustrate the giraffe in the second edition of the *Icones animalium*, and we can find the same two pictures in the second edition of the *Historia animalium* from the 16th century. Gessner adds a new picture (fig. 2) in the additions of the second edition of his *Icones animalium*, explaining that it is a better image than the one shown in the first edition and reprinted in the main part of the book (*Icon accuratior quam exhibita supra pag. 41*).<sup>61</sup> Urs B. Leu studied the story of the second image and its origin. The picture was inspired by a woodcut from a drawing by Melchior Lorichs (Lorck). Lorichs travelled to Constantinople between 1555 and 1559 as an art adviser of the Flemish diplomat Ogier Ghislain de Busbecq, and he made there many pictures (people, views of the city, various curiosities). He drew also an image of a giraffe sent as present to the Ottoman sultan, Suleiman the Magnificent. Later, this picture was printed by Hans Adam in Nuremberg (fig. 3).<sup>62</sup> This is confirmed by Gessner himself in the *Icones animalium*, as he writes that the picture was printed in Nuremberg from a drawing by Melchior Lorichs, from a living model given to the great Turk emperor in Constantinople; the picture was sent by some friend in Germany:

... diligenter et probes depictum per Melchiorem Luorig Constantinopoli (ubi Turcarum imperatori hoc animal donatum fuit) et amico cuidam in Germaniam transmissum, anno Salutiferi partes M.D.LIX.<sup>63</sup>

<sup>59</sup> Nicephorus Callistus Xanthopulos (1553).

<sup>60</sup> Mornando (2007), p. 265–267.

<sup>61</sup> Gessner (1560), p. 124–125.

<sup>62</sup> Leu (1993); Fischer (1974).

<sup>63</sup> Gessner (1560), p. 124–125.



**Fig. 1:** “Camelopardalis”, Conrad Gessner: *Historia animalium*, Zürich: Christoph Froschauer, 1551 (Lyon, BM, res. 31356, p. 160. Photo: Th. Buquet).



Fig. 2: “Camelopardalis”, Conrad Gessner: *Icones animalium quadrupedum viviparorum et oviparorum*. Zürich: Christoph Froschauer, 1560 (ZBZ, Alte Drucke und Rara, NNN 44, p. 125).



Fig. 3: “Surnappa”, drawing by Melchior Lorichs, Nuremberg: Hans Adam, 1559 (ZBZ, Graphische Sammlung und Fotoarchiv, PAS 11 5/8).

The image was printed in 1559, short before the second edition of the *Icones animalium* (1560): this could explain why this picture has been rejected at the end of the volume, being part of the *Additiones*, and not replacing the “Breydenbach” picture in the main part of the book. The first image (p. 42, fig. 4) has the following caption:





**Fig. 4:** “Camelopardalis”, Conrad Gessner: *Icones animalium quadrupedum viviparorum et oviparorum*. Zürich: Christoph Froschauer, 1560 (ZBZ, Alte Drucke und Rara, NNN 44, p. 42).

Cameli Indicae iconem hanc mutuati sumus olim ex libro quodam typis impresso inominati authoris qui Terram sanctam Italice descripsit. **Aliam meliorem quaeres in fine huius libri.**

(This image of the “Indian camel” was borrowed some time ago from the book of an unnamed Italian author, who described the Holy Land. You will find another better one at the end of this book.)

The “better image” is without any doubt more accurate, although it does not represent the pattern of the hide's colours: the horns are more naturalistic than in the Reuwich picture, and the tail is longer and more realistic. We'll try to understand why this image was used despite the fact that Gessner was conscious of its poor quality. The engraving was inspired by a woodcut by the Dutch artist Erhard Reuwich (fig. 5), illustrating the edition of the travels of Bernard Breydenbach (ed. princeps Mainz 1486). As a matter of fact, some engravings of the *Historia animalium* were copied from the iconic woodcut of Breydenbach's *Travels* edition, gathering various animals seen in Egypt and the Holy land by the pilgrim: giraffe, wild man, salamander, camel and Indian goats.<sup>64</sup> However, what at first glance appears obvious is much more complex as we shall see.

In the caption of the *Icones* (fig. 4) Gessner mentions an anonymous Italian travel as being the source of this image, which does not fit with Breydenbach's travel. Among various Italian pilgrimages of the end of the Middle Ages and the 16th century, I can identify this anonymous travel through the Holy Land, Syria and Egypt as the *Viaggio da Venezia al san Sepulchro*.<sup>65</sup> The *Viaggio* has been printed many times during the 16th century (14 before 1550) in many different versions for a total of about 60 editions until the 18th century. In the 17th century, it was published under the name of Noe Bianchi (or Bianco), a false authorship, borrowed from another successful pilgrimage guide from the 16th century. Jean-Luc Nardone and Kathlyn Moore have shown how complex is the history of these editions, and that the main source for the *Viaggio* is a travel account on the Holy Land written by Niccolò da Poggibonsi in the 14th century.<sup>66</sup> Although the text of the *Viaggio da Venezia* varies in many passages in the different editions, the chapter describing animals in Egypt is always kept in the same form, with absolutely no changes in the text. There are also no major changes in the illustrations of the giraffe in the *Viaggio*. As you can see in the fig. 6, the picture of the giraffe is different from Reuwich's image.<sup>67</sup> An explanation for this difference can be found in Gessner's text, both in the first and second edition of the *Historia animalium*:

Quidam in descriptiones Terrae Sanctae, ex qua etiam hanc imaginem mutuati sumus, girapham caprae comparat, et pellem eius in ventre piscatorio reti, ob virgulas nimirum cancellatim digestas [quod in pictura nostra expressum non est].

Somebody, in the descriptions of the Holy Land, from which we borrowed this picture, had compared the giraffe to a goat, its hide on the belly to a fishing net, certainly because of the little branches divided in lattice [which is not represented in our picture].

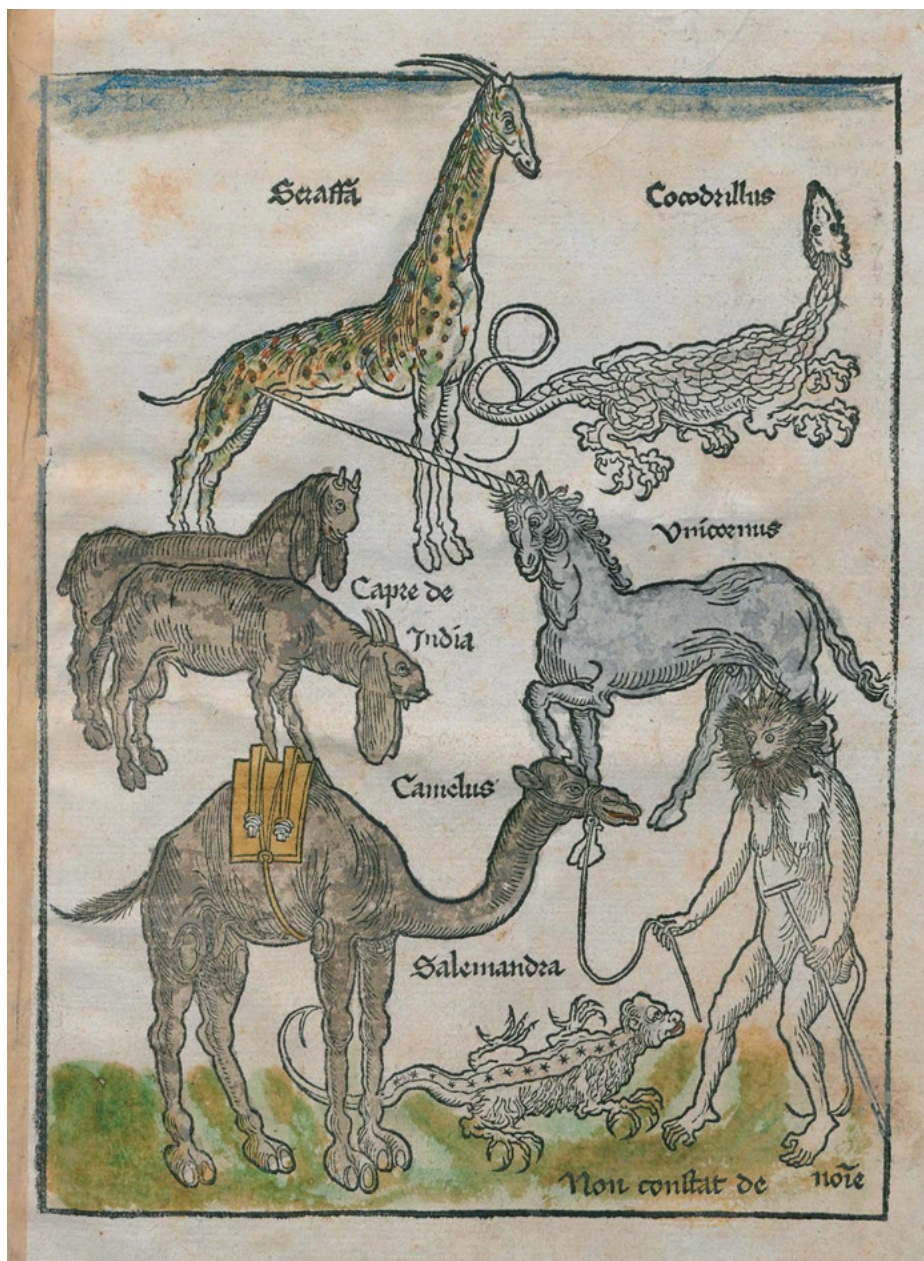
<sup>64</sup> Kusakawa (2010), p. 308, 324, 326–327.

<sup>65</sup> *Contra* Kusakawa (2010), p. 309, note 36, who assumes that the image of the “camel-giraffe” of the *Icones animalium* comes from an Italian version of Breydenbach's travels.

<sup>66</sup> Moore (2013); Nardone (2015); Nardone (2007), p. 13–14.

<sup>67</sup> Nardone (2006).





**Fig. 5:** “Animals of the Holy Land”, Bernhard von Breydenbach: *Peregrinationes in Terram Sanctam* (dutch version), Utrecht: E. Reuwich, 1488 (Den Haag, KB 168 B 8, sign. r 7).



Fig. 6: "Giraffa", *Viaggio da Venetia al Santo Sepolcro*, Venezia: Alessandro de Vecchi, 1606 (Getty Research Institute, Special Collections, Ellis Waterhouse Library c.1, 88-B1091, sign. I a).

"Quidam in descriptiones Terrae Sanctae" is the anonymous *Viaggio*, inspired by Niccolò da Poggibonsi's travels. The passage *ex qua etiam hanc imaginem ...* is quite puzzling: the image of the *Historia animalium* does not, however, resemble the images from the *Viaggio da Venezia* edition. Gessner says that the giraffe is similar to a goat while the fur of its belly looks like a fishing net. These two elements allow

to identify Gessner's source. First, among the 50 medieval texts on giraffes that I have studied, Poggibonsi's is the only one to compare the giraffe to a goat; second, Poggibonsi is also the only one to compare the pattern of a giraffe's hide to a fishing net. This similarity cannot be a coincidence. Here is the beginning of Poggibonsi's description of the giraffe:<sup>68</sup>

La giraffa si è fatta quasi come la capra, e il corpo suo è colorato di sotto come le rette ...

(The giraffe is almost made as a goat, and the body is coloured underneath like a net ...)

Thus, Gessner's source is identified as Poggibonsi's text, and we shall assume that Gessner probably used the printed version of this text, published under the title of *Viaggio da Venezia*. One passage by Gessner (*ob virgulas nimirum* ...) is not found in Poggibonsi's text, nor can it be found in the printed editions of the *Viaggio*. In fact, Gessner seems to be describing the picture in a 16th century edition of the *Viaggio*. As you can see on fig. 6, the semi-circular lines on the belly symbolize the net patterning of the skin. *Virgulatum* means "striped", but *virgula* means also "line" or "twig" or "little branch". In modern French, "virgule" means "comma", the punctuation mark, and this meaning is attested in French in the 16th century. The semi-circular rounded lines on the belly of the picture here may be compared to "commas". This description of the "virgulas" is the major clue to explain that Gessner wanted to print the *Viaggio* picture, as no stripped nor net pattern can be seen in the design of the giraffe's hide on the Reuwich-Breydenbach image.

The end of the sentence, between brackets (*quod in pictura nostra* ...), is an addition from the edition of Frankfurt, dating from the beginning of the 17th century. Here, somebody (probably the editor of the text after Gessner's death) was obliged to mention that this "virgulas", commas or twigs alike, could not be seen on both pictures printed in the *Historia animalium*.

It appears that a mistake occurred during the printing of the first edition of the *Historia animalium*. Gessner probably saw with his own eyes the woodcut from the *Viaggio da Venezia*. In all likelihood he had planned to print this image. For an unknown reason, however, the engraving that was eventually printed was inspired by the zoological woodcut found in Breydenbachs' *Peregrinationes in terram sanctam*. Edward Reuwich, who travelled with Bernhard Breydenbach, designed this woodcut. The Reuwich's picture (fig. 4 & 5) shows a giraffe with long, rounded and curved horns like a cow or a goat, which is not the case for the *Viaggio*'s picture.

Breydenbach's travelogue had become very famous since its first edition was published in 1486. The image of the giraffe, inspired by Reuwich's woodcut, was to have great success in the 16th century, used as a model for illustrating the editions of Arnold von Harff (*Pilgelfahrt*, 1500),<sup>69</sup> Michael Herr (*Das neue Tierbuch*, 1546),<sup>70</sup>

<sup>68</sup> Poggibonsi (1945), p. 108; Nardone (2006), para. 3.

<sup>69</sup> Arnold von Harff (1946), p. 120.

<sup>70</sup> Herr (1994), p. 225–226.



and Barthélemy Aneau (*Décades*, 1549).<sup>71</sup> Despite the very poor quality of this picture, in comparison to many others dating from the 16th century, this image became quite iconic in the Renaissance. The other point, already mentioned earlier, is that Gessner uses for several different animals Reuwich's woodcut: it seems obvious that it was easier to reuse this model than searching for another one.

This explanation is reinforced by the fact that some editions of the *Viaggio*, published after 1518, which were originally illustrated with original pictures since the *editio princeps* (Bologna 1500), used sometimes some woodcuts copied from Breydenbach's *Peregrinatio*.<sup>72</sup> In the *Viaggio*, three woodcuts come within a general presentation of the city of Damietta.<sup>73</sup> The first with a caption *Questo è il gambello il quale porta le some degli Mori* (this is the camel which carry the burden of the Arabs) shows a savage man holding the leash of a camel, matching perfectly to the model of the Breydenbach engraving. The second presents four animals, “babuino”, “cocodrilo”, “unicornus” and “salamandra”, gathered in one engraving (fig. 7), also inspired by the same woodcut; for example the edition of Venezia 1519 (Paris BnF exemplar) does not have the woodcut of the camel, but contains the four-animals engraving.<sup>74</sup> The third is a picture of two goats, one with long ears, the other with a large tail, these two alike the “capre de India” of the Breydenbach woodcut. As all the animals are identified by their captions in the Breydenbach illustration, the same method is used in the second of the three woodcuts of the *Viaggio*.<sup>75</sup> Lamberto Donati has already observed that, in this iconographic program based on the Breydenbach woodcut, the editor of the *Viaggio* chose to copy all the animals except the giraffe. Donati submitted the hypothesis that probably the Venetian publisher was not satisfied with the poor quality of the giraffe woodcut, as he may have seen better paintings of this animal in Italy, especially those of Bellini in Venice.<sup>76</sup>

It is also surprising that Gessner did not chose to reuse the nice picture of the giraffe in Belon's book that have been made from nature (“*Et l'ayant fait retirer au naturel, en avons bien voulu ici suivant estre le portrait*”).<sup>77</sup> Pictures given by Belon and Thevet are better than those chosen by Gessner, both Reuwich's and Lorich's. It is thus puzzling to understand why Gessner did not choose the illustrations of the French naturalists<sup>78</sup> or any other of that time.<sup>79</sup> Gessner seems to have not heard

71 Aneau (1549), chap. IV, 9. This edition also borrows from Breydenbach the picture of the salamander (*stellion*).

72 Moore (2013), p. 361.

73 *Viaggio da Venetia* (1606), f. L<sub>7</sub>v–L<sub>8</sub>v.

74 *Viaggio da Venetia al sancto sepolchro et al monte Synai* (1519), Paris, BnF A-6709 (3).

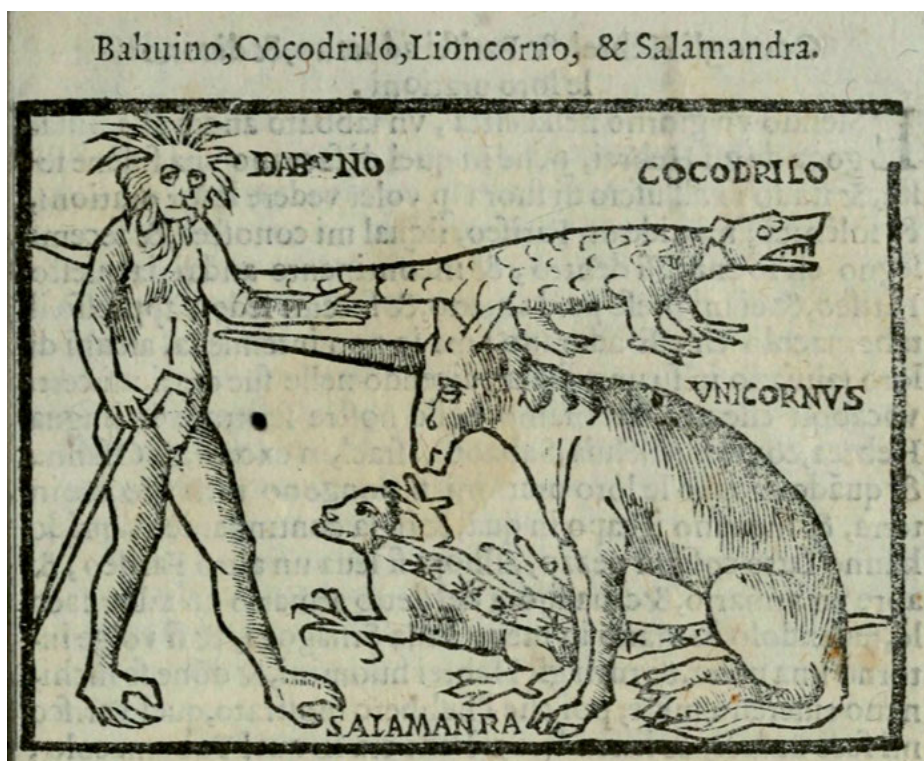
75 Nardone (2006), § 4.

76 Donati (1938), p. 265–266.

77 Belon (2004), p. 73.

78 The question of the better quality of Belon's and Thevet's pictures had already been posed by Leu (1993), p. 72–73.

79 For a study on the first pictures of giraffe in the Renaissance, see Fischer (1974).



**Fig. 7:** “Babuino, Cocodrillo, Lioncorno & salamandra”, *Viaggio da Ventia al Santo Sepolcro*, Venezia: Alessandro de Vecchi, 1606 (Getty Research Institute, Special Collections, Ellis Waterhouse Library c.1, 88-B1091, sign. D c).

of the various sketches and paintings involving giraffes drawn from nature that were produced in Italy at the end of the 15th century: he may have found among them very beautiful portraits of true giraffes,<sup>80</sup> but very few of these pictures have been printed. One is found in a manuscript of the *Historia senense* by Sigismondo Tizio, dating from the beginning of the 16th century.<sup>81</sup> Lorenzo de Medici’s giraffe had also inspired another woodcut, designed by Nicolaus Stoer and printed in Nuremberg in 1529 by Wolfgang Resch.<sup>82</sup>

<sup>80</sup> Buquet (2012), p. 84–87; Dittrich, Dittrich, and Faust (1993), p. 4–8; Cuttler (1991); Joost-Gaugier (1987); Donati (1938).

<sup>81</sup> Donati (1938).

<sup>82</sup> Cuttler (1991), p. 170; Donati (1938), p. 258–259.

## An iconographic epilogue by Teodoro Ghisi

The “Breydenbach” model has been used at the end of the 16th century by the Italian painter Teodoro Ghisi (d. 1601) in his illustration in the manuscript of Pier Candido Decembrio in the chapter dedicated to the “camelopardalis” (f. 14v). In this manuscript (Biblioteca apostolica Vaticana, Urb. Lat 276), written in 1460, but illustrated at the end of the 16th century,<sup>83</sup> Ghisi copies many engravings from Gessner's books, mainly the edition of the *Icones animalium* from 1560 and the fifth volume of the *Historia animalium* published by Froschauer in 1587.<sup>84</sup>

As you can see in the fig. 8, one anonymous hand (a reader? the owner of the manuscript?) wrote near the picture (f. 14v), the word “capra” or goat. Here you can see the same equivalence being made between giraffe and goat in the *Viaggio*, probably because of the long rounded and sharp horns created by Edward Reuwich.



**Fig. 8:** “Camelopardalis”, Pier Candido Decembrio: *De animantium naturis* (15th c.), (Biblioteca apostolica Vaticana, Urb. Lat. 276, f. 14v. Painting by Teodoro Ghisi, end of the 16th C.).

<sup>83</sup> Pyle (1996), p. 268.

<sup>84</sup> Ibid., p. 304.



**Fig. 9:** “Oraflus-girafa”, Pier Candido Decembrio: *De animantium naturis* (15th c.), (Biblioteca apostolica Vaticana, Urb. Lat. 276, f. 46v. Painting by Teodoro Ghisi, end of the 16th C.).

In another chapter describing the giraffe by the name *oraflus* (f. 46v, fig. 9), Ghisi uses another iconographic model, which looks like a true giraffe – probably the one by Melchior Lorich. Despite the odd name given to the animal, the anonymous hand wrote “girafa” near the image since the writer obviously recognized the animal by name as well. This confusion between giraffe and goat in Ghisi’s picture of the *camelopardalis* could explain why the editor of the *Historia animalium* preferred to use the Breydenbach-Reuwich image rather than the *Viaggio* woodcut simply because Reuwich’s image looks like a goat, with its long sharp horns, rather than a giraffe.

## Concluding remarks

As already mentioned in the introduction of this article, Gessner’s chapter on the giraffe is a very important step in the history of this exotic and rare animal. Gessner gathered a rather exhaustive compilation of what have been written on the *camelopardalis* from the antiquity to the 16th century, confronting classical and medieval sources, and selecting up-to-date information in his contemporaries’ works. He was

the first zoo-historian to oppose different views about the translation of the *zemer* in Deuteronomy, using medieval Jewish scholars' works and giving his personal view (that the *zemer* is a giraffe) in opposition of many commentators and translators of the Bible, among them Luther.

Gessner's large compilation of sources about the giraffe does not neglect medieval authors. The information borrowed from Nicephorus Callisthus, Marco Polo, Niccola da Poggibonsi, Albertus Magnus, Vincent of Beauvais are chosen with great care, giving new descriptions and new facts (names, geographic origin) about the animal, complementary to the classical sources, and even to Gessner's contemporaries.

Gessner consciously adds new information to the second edition of the *Icones animalium*, that will be inserted in the second *post mortem* edition of the *Historia animalium*, quoting some contemporary authors as Scaliger, Paolo Giovio and Leo Africanus, coming with Nicephorus Callisthus.

Gessner's major concern about the quality of the illustrations of the animals was betrayed by some mistake in the choice of the giraffe woodcut. Initially taken from the *Viaggio da Venezia al san Sepulchro*, the image was finally copied from a woodcut by E. Reuwich, which illustrated the *Travels* of Bernhard von Breydenbach to the Holy Land. There was a confusion between two pilgrimage travelogues as Breydenbach's picture grouping various animals of the Holy land and Egypt has been used in Gessner's *Historia animalium* as in various books of the 16th century. This mistake will be still present in the second editions of the *Icones* and the *Historia animalium*, but with the addition of a new and contemporary image by Melchior Lorichs, printed shortly after its realization in Constantinople at the end of the 1550's. The Lorichs woodcut will definitively replace the "original" picture from the *Viaggio*, which has never been printed in Gessner's edition. The major contribution of this article is to shed light on this "ghost picture", seen and chosen by Gessner.





Florike Egmond and Sachiko Kusukawa  
**Gessner's Fish: Images as Objects**

## Introduction

In his *Pandectae* (1548), Conrad Gessner gave notice of his forthcoming work on the history of animals that was to include pictures. He appended an alphabetical list of names of animals, adding an asterisk to those whose pictures he already had, and asked others to send in pictures of those animals that he did not have, especially those from the remote regions – he could only offer in return an honourable mention of the contributors in his printed work, as he lacked a patron to compensate potential donors otherwise.<sup>1</sup> Gessner continued his plea as volumes of his *Historia animalium* were published, suggesting the use of merchants attending fairs as a means of getting in touch with him.<sup>2</sup> True to his promise, each volume of *Historia animalium* listed the names of contributors in the prefatory material, and Gessner studiously (though not always) mentioned in the main body of the text the name, location and profession of those who had sent him texts or images pertaining to a particular animal. He came to own a vast – as recent re-discoveries of his drawings confirm – collection of visual material, not just of animals, but also of plants and minerals.<sup>3</sup>

This vast pictorial *Nachlass* invites numerous questions and can be considered from various perspectives.<sup>4</sup> In an earlier essay we traced the origins of a group of some forty drawings of fish from the rediscovered material now in Amsterdam, which indicated the practice of making multiple copies of drawings for exchange between sixteenth-century naturalists-physicians in different parts of Europe.<sup>5</sup> They

---

1 Gessner (1548), f. 221 r-v: “In nostra quidem historia mentio fiet omnium: picturas vero hoc tempore illorum duntaxat habemus, quae asterisco notavimus. Quamobrem rogo studiosos ubivis omnes, qui haec forte legerint, ut eorum quibus caremus animalium picturas ex remotis regionibus ad nos mittant: pro quo beneficio si nihil aliud praemij accipient, grata saltem ipsorum nominis commemoratione, in mentione illorum quae miserint, celebrabuntur. Sic enim exoranda nobis multa sunt, qui in tenui fortuna, et sine Mecoenate multis hactenus annis, quantum succivis licet horis haec elaboramus.”

2 Blair (2016), pp. 82–83; Gessner (1555b), f. a<sub>6</sub>r.

3 For the latest discoveries of Gessner's drawings, see Egmond (2013); Rand (2014); and Leu (2016c).

4 Previous studies on Gessner's uses of visual resources include Leemann van Elck (1935); Gmelig-Meijling Nijboer (1977); Durling (1980); Delisle (2008); Fischel (2009, 2010); and Kusukawa (2010).

5 Egmond and Kusukawa (2016). The rediscovered albums are the two Platter-Gessner albums MS III C 22 (225 sheets with aquatic creatures) and MS III C 23 (144 sheets with viviparous animals,

share the same provenance (Rome) and most of them were used as models for printed illustrations in Gessner's principal works on aquatic animals, the fourth volume of *Historia animalium* (1558) and *Nomenclator aquatilius* (1560). But Gessner was not simply the final destination of a flow of pictures from Rome, as he in turn acted as intermediary, passing on original or copied drawings to his friend Johannes Kentmann, for example. Kentmann too was not just a recipient, but made copies of these drawings, and sent on many images of naturalia to Gessner. In the present essay we will focus on drawings once again of fishes, and on those that originated in Italy in particular, to understand how these drawings were generated, collected and mobilized by Gessner and his fellow naturalists.

## Pictures of fish

The fourth and last volume of *Historia animalium* to appear in Gessner's life-time, on aquatic creatures, is the longest (pp. 1297), with the largest number of figures (524) in the series. Compared to the other volumes, it has a far higher percentage of illustrations that are copied after figures in the printed works of other authors, such as Olaus Magnus's *Carta Marina* (1539) and *Historia de gentibus septentrionalibus, earumque diversis statibus, conditionibus, moribus* (1555), Pierre Belon's *De aquatilibus* (1553), Guillaume Rondelet's *Libri de piscibus marinis* (1554/5) and Ippolito Salviani's *Aquatilius animalium historiae liber primus* (1554). The volume is by far the most complex of Gessner's *Historia animalium* in the types of visual material that he had available for study, and when examined in connection with the re-discovered drawings, offers helpful insight into the pictorial practices of sixteenth-century naturalists.

Just under a third, or 159, of the printed images in the fourth volume match drawings in the aquatic album in Amsterdam. Working back from Gessner's published works on animals, it is possible to match a very considerable number of Amsterdam drawings that once formed part of Gessner's collection with his printed illustrations, and thus identify the former as model drawings or *Vorlagen* for the latter.<sup>6</sup> However, there are many indications that Gessner collected animal drawings not merely with the immediate purpose of publication in mind, but also as a more

---

serpents, amphibians and insects), Amsterdam University Library, which will be further referred to with their shelf marks.

<sup>6</sup> The two Amsterdam albums (see note 5 above) together comprise 369 sheets. Counting each animal separately and taking together *viviparous* and *aquatic* animals (but excluding shells, snails, and insects, which pose various kinds of problems of matching), we have so far found 235 *Vorlagen* in the Amsterdam albums for a total of 661 printed images in Gessner's works for these animal categories. For further details see Egmond (2013); an edition of the two albums, edited by F. Egmond, was published in 2018 by the Wissenschaftliche Buchgesellschaft (WBG), Darmstadt.

general source of information on which he could draw, and as substitutes of animals (live or dead) that were inaccessible to him. Virtually all exotic animals belonged to this latter category – guinea pigs are an exception, since he kept them at home – as well as most marine creatures. Freshwater fish were available in abundance in the Swiss lakes and Alpine rivers, but Gessner's location in Switzerland and the fact that he only rarely travelled outside the Alpine region after the 1540s imply that a large part of his work on marine creatures was not based on personal inspection of the living creature, but on information transmitted by others by means of image and text.<sup>7</sup> Thus in the case of large marine creatures like whales, he used copied images from Olaus Magnus's map, from a cloth hanging in Strasbourg Rathaus, and an Italian broadside copied from one originally printed in London.<sup>8</sup> This *modus operandi* implies that Gessner collected far more animal images than he would eventually use in print, and probably only rarely requested animal images from friends and colleagues specifically in order to have them printed. In a number of cases, as we will see below, he writes in so many words that he possessed more than one drawing of an animal and chose a particular one for print.

Virtually none of the animal drawings in Gessner's possession was made by himself, although he was an excellent draughtsman and is known to have depicted many plants, in particular details of flowers and seeds.<sup>9</sup> There is evidence of his close collaboration with painters and draughtsmen, however: Lucas Schan of Strasbourg is known, for instance, to have drawn birds for Gessner. Schan was also responsible for at least one picture of a fish (a kind of silurus) that was spotted by 'an erudite young man' and neighbour, Peter Stuibius, in a pond at a burgher's house in Strasbourg, though who paid for the picture is unknown.<sup>10</sup> How these forms of collaboration with painters should be imagined is not exactly clear. It was certainly not Gessner's usual practice to personally commission painters and compensate them for their work, given his financial limitations. The few explicit examples of his commissioning drawings of animals are limited to the years before the publication of the *Pandectae* (1548), and some of these suggest the important role of Gessner's publisher Froschauer in this respect. In the spring of 1543 Gessner was in Frankfurt

<sup>7</sup> For his trips outside Zurich after 1541, see Leu (2016), pp. 127–134 (Frankfurt and Venice), 167–174; 245–249 (Augsburg); 84–85; 264–271 (excursions). For Gessner's trips in the context of 16th-century field work see Egmond (2018).

<sup>8</sup> Gessner (1558), pp. 246–251. At p. 256, he mentions pictures of three whales sent in by Valentin Gravius that he has decided not to use; cf. on the importance of oral communication in the seventeenth century regarding information of whales, Azzolini (2017).

<sup>9</sup> Drawings of a newt, a toad, a lizard, two snail shells and two lizard eggs by Gessner are in the Grafische Sammlung, inv. no. Ehem. Varia Tiere I, 10, Zentralbibliothek, Zurich.

<sup>10</sup> "Siluri species quaedam pulchra et rara Argentiane in piscine seu vivario civis cuiusdam alitur, nomine ignoto. Eius iconem Petrus Stuibius iuvenis eruditus affinis meus, ad me misit huiusmodi: quam Lucas Schan pictor illic ad piscis partim sub aqua natantis, partim extracti aliquantisper aspectum expressit." In: Gessner (1558), p. 1052. Stuibius is listed as a pastor in *ibidem*, [b5]r.

together with Froschauer, where he (or they) commissioned at least two fish drawings: both the rostrum of a sawfish and the blowfish were depicted after dried exemplars.<sup>11</sup> A small number of animal portraits in the Amsterdam albums (a white goat, a horse, a ram, and a white hare) can furthermore be identified as the works of Hans Asper (1499–1574), one of the leading artists in Zurich who worked for Gessner's publisher Froschauer between 1531 and 1550.<sup>12</sup> Gessner also worked closely with a painter and a woodcutter towards the end of his life and Froschauer appears to have been paying for part of their labour. It could be that a similar arrangement had been in place earlier.<sup>13</sup>

In the list at the beginning of the fourth volume of *Historia animalium* in which Gessner thanked twenty-eight donors for pictures and information, there are seventeen physicians (Achilles Pyrminius Gasser and Geryon Seiler at Augsburg, Adam von Bodenstein at Basel, Anton Schneeberg at Cracow, Cosmas Holzach at Schaffhausen, William Turner at Weissenburg, Hieronymus Massarius Vincentius and Sebastianus Buotz at Strasbourg, John Caius and John Faulkner in England, Cornelius Sittardus in Nuremberg, Gysbertus Horstius in Rome, Johannes Kentmann in Meissen, Giulio Alessandrini, physician to Emperor Ferdinand, Pierre Belon in Paris, and Girolamo Cardano in Italy), one surgeon (Johannes Thanmüller the younger at Augsburg), two apothecaries (Adrian Marsilius at Ulm and Nicolaus Speicher in Strasbourg), four university professors (Huldrichus Hugualdus and Johannes Hospinianus at Basel, Jean Ribit and Theodore de Beze in Lausanne), two theologians (John Parkhurst in England and Petrus Stuibius in Zurich), one poet-antiquarian (Georg Fabricius in Meissen) and a printer (Hieronymus Froben).<sup>14</sup> This printed list does not mention all the contributors to the fourth volume: Christoph Clauser, Johann Dernschaw, Girolamo Fracastoro, Valentin Gravius, Henri Estienne (also known as Stephanus) and Aloisius Mundella are not named, but do figure in the list of contributors in the first volume; Thomas Erastus is listed in the third volume; while Gilbert Cousin and Johannes Vogler are not listed as donors in any of the prefatory material of *Historia animalium*.<sup>15</sup>

---

**11** “Effigiem ... quam ad sceleton huius piscis Francfordia olim delineari curavimus”; “Os ... vidi aliquando Francfordia: ubi & iconem hanc eius delineandam mihi curavi ...” In: Gessner (1558), p. 746 (blowfish), and 856 (saw of sawfish). The original drawings are resp. Amsterdam MS III C 22, 130 and 106. On stylistic grounds the shark [drawing: Amsterdam MS III C 22, 91; printed image Gessner (1558), p. 207, with a similar caption: “curavi”] and an asellus painted in Frankfurt [drawing Amsterdam MS III C 22, 92 and printed image Gessner (1558), 111] can be regarded as part of the same small group.

**12** For Asper, see Egmond (2013), p. 163.

**13** Kusakawa (2012), p. 145.

**14** Gessner (1558), [b5]r.

**15** For the list of contributors, see Gessner (1551), f. y<sub>1</sub>r-v; Gessner (1555b), f. α<sub>6</sub>r, and Gessner (1558), f. b<sub>5</sub>r-v. In the latter volume, see also pp. 59–61 (Dernschaw), 159 (Mundella), 183 (Fracastoro), 255 (Clauser), 256 (Gravius), 358–359 (Erastus), 374 (Cousin), 517–518 (Estienne/Stephanus and Vogler).

In several of these cases it has been possible to trace with some precision where a particular fish drawing was first made or collected. Some drawings of river fish, including a large blue-grey pike-like fish which the Germans called “schillus” or “nagmul”, were gifts from Giulio Alessandrini,<sup>16</sup> for instance, while Achilles Gasser sent Gessner both a rather crude drawing of an “orft” and a much more refined one of a “nagmul” from a lake in Bavaria.<sup>17</sup> As the Gasser example indicates, the fact that images arrived from one donor did not necessarily mean that drawings from that donor were made by a single painter. Each of Gessner's donors may have been a collector of images himself, which multiplies the number of potential painters and locations of provenance of the drawings that eventually ended up in Gessner's possession. In the case of a swordfish Gessner explains in its printed caption that the head of this image has been depicted in accordance with the image that John Caius had sent him (“nobis missam”) from England, while the body and tail were depicted according to Rondelet. Comparison of the printed swordfish and the model drawing confirms Gessner's statement. Only the sword and head of the printed image match Caius' original swordfish drawing.<sup>18</sup> Even *one* printed image could therefore have multiple origins.

Even when the drawings were *not* printed in *Historia animalium*, there is often sufficient information from the annotations that accompany the drawings and Gessner's printed text to establish the provenance of the drawings. For example, the drawing of a “monstrous” carp with a misshapen head is accompanied by annotations with very specific information in Platter's hand, but based on Gessner's printed text [fig. 1]: this “cyprinus Nazarethi” was caught in a Burgundian lake on 12 February 1554 and lived for another 9 days; “Gilbertus Cognatus” sent it to Gessner. Gessner's printed text offers almost the same information. His “Nozerethanu stagnu” has nothing to do with Nazareth, but is a Latinised form of Nozeroy, a small town in eastern France almost on the Swiss border, and Gilbertus Cognatus was no relative of Gessner's but Gilbert Cousin (1506–1567) from Nozeroy, the extremely learned secretary to Erasmus.<sup>19</sup> An illustration of a different, but likewise monstrous and misshapen carp with an equally precisely dated and localized provenance (1545, lake Constanzt) accompanies the printed text, and it is fairly easy to understand that Gessner chose one image rather than print several monstrous carps.<sup>20</sup>

<sup>16</sup> Amsterdam MS III C 22, 34 [matching Gessner (1558), p. 1288]; and Amsterdam MS III C 22, 36 [matching Gessner (1558), p. 1046].

<sup>17</sup> Amsterdam MS III C 22, 12 orft [matching Gessner (1558), p. 1268]; and Amsterdam MS III C 22, 35 nagmul “ab Achille Gassero ex lacu Bavariae”, which has no printed match.

<sup>18</sup> Amsterdam MS III C 22, 100. Cf. Gessner (1558), p. 452: “Gladius Xiphias à Caio ex Anglia Pictor pinnas aliquot omisit.”

<sup>19</sup> Amsterdam MS III C 22, 8: “Cyprinus Nazarethi in Burgundia in stagno captus A<sup>o</sup> 1554. 12 Febr. vixit dies novem.” Cf. the description in Gessner (1558), p. 374.

<sup>20</sup> See Gessner (1558), p. 373; this printed image was based on an exemplar observed at Schamburg on Lake Constanzt, 1545.



**Fig. 1:** 'Cypri Nazarethi', Ms III C 22, 8, Allard Pierson – the Collections of the University of Amsterdam.

Whether he trusted the sender of the image from lake Constanzt, namely his friend Achilles Gasser more than Cousin, liked Gasser's image better, or simply chose the one he had received first, must remain an open question, however. The Amsterdam albums also provide us with several rare opportunities of documenting a negative choice by Gessner, when the annotation and names of donors indicate that drawings had been given to Gessner but were not printed.

## Pictures from Venice

Thus far, a large group of some forty-five drawings of aquatic creatures in the Amsterdam aquatic album has been identified as made in Venice and used by Gessner as *Vorlagen* for his printed illustrations.<sup>21</sup> Nearly all of these drawings are undated, and no names of painters or donors have so far been securely identified in either Gessner's printed texts or the annotation of the drawings. Strikingly, given the size of this group and Gessner's usual practice of thanking donors, no names of Venetian donors appear in the list of thanks at the beginning of the fourth volume of *Historia animalium*. Is it possible that no (or few) donors were involved in so far as this Venetian group of images is concerned, and that Gessner personally commissioned most of these fish drawings while in Venice, in spite of his generally precarious financial situation?

Gessner, who was still in his twenties, visited Venice in the summer of 1543 to see Arnoldus Arlenius, the librarian to Diego Hurtado de Mendoza, and spent much time hunting for books and manuscripts.<sup>22</sup> In Venice, Gessner met the French naturalist Pierre Gilles (1490–1555), who may have been one of his contacts who sent him images from Venice, though Gilles left for Constantinople in 1544.<sup>23</sup> Gessner also met the publisher Vincenzo Valgrisi in Venice, to whom he dedicated a section of his *Pandecta* and whom he mentioned in the list of donors in 1551.<sup>24</sup> While the Amsterdam albums contain a drawing of a Zibeth cat from Valgrisi, no other drawing can be securely attributed to him.

The almost complete absence of references to Venetian donors (about which more below) is underpinned by more positive evidence in favour of the hypothesis that many of these Venetian fish drawings were obtained by Gessner himself while

<sup>21</sup> Counting each fish image separately. This number is not definitive, since research is ongoing. Identification of this group as *Vorlagen* is based on their extremely close visual match with the printed Gessner illustrations, and as Venetian made on textual info in both Gessner's printed text and Platter's annotation in the Amsterdam album.

<sup>22</sup> Leu (2016), pp. 127–136.

<sup>23</sup> Gessner (1551), p. 948. For Gilles, see Bietenholz (1985–1987), vol. 2, p. 98.

<sup>24</sup> Gessner (1548), f. 303r. Gessner (1551), f. γ<sub>1</sub>v verso, though Gessner calls him 'Germanus'. Valgrisi was from a Lyonnais family, Baudrier (1913), p. 459; and Leu (2016), pp. 152, 162.





**Fig. 2:** ‘Pagurus Venetijs’, Ms III C 22, 200, Allard Pierson – the Collections of the University of Amsterdam.

he was there in 1543: the pictures of fishes Gessner already had by 1548 correspond closely to those that were subsequently printed in the fourth volume of *Historia animalium* and recorded as having been made in Venice.<sup>25</sup> This tallies with the high incidence of statements by Gessner that indicate that these pictures had indeed been drawn or made for him.<sup>26</sup> Examples are his declarations about a shell image “Venetiis olim pingendam curavi (some time ago in Venice I arranged to have it painted)”;<sup>27</sup> a crab image “quam olim Venetijs fieri curavi (which I arranged to be made in Venice some time ago)” [fig. 2];<sup>28</sup> and a type of squid (“*loligo maior*”) “ut Venetiis olim mihi confecta est (as it was made for me some time ago in Venice)” [fig. 3].<sup>29</sup>

If we take Gessner at his word when he writes that some images were drawn *for him* in Venice while he *obtained* others in the same city – such as that of a “*turdus, porga dictus, Venetiis depictus*” – we should perhaps imagine Gessner literally shopping around for fish drawings in the workshops of artisanal painters in Venice, sometimes acquiring ready-made drawings, sometimes commissioning or request-

<sup>25</sup> Gessner (1548), f. 227v–233r. About 45 of the asterisked ones can be linked with Venetian pictures in Gessner (1558); and 33 more as pictures marked “ours” in Gessner (1558).

<sup>26</sup> These statements occur in Gessner (1558) in the texts accompanying the Venetian fish images.

<sup>27</sup> Gessner (1558), p. 1237 (shell), matching the drawing Amsterdam MS III C 22, 208 (top).

<sup>28</sup> Gessner (1558), p. 182 (crab, *pagurus*), matching the drawing Amsterdam MS III C 22, 200 (top).

<sup>29</sup> Gessner (1558), p. 583 (*loligo maior*), matching the drawing Amsterdam MS III C 22, 190 (top).



**Fig. 3:** 'Loligo maior', Ms III C 22, 190, Allard Pierson – the Collections of the University of Amsterdam.

ing new images.<sup>30</sup> It is possible that it was Gessner who did the collecting, and Froschauer who (co-)financed these commissions, as may have been the case a few months earlier (spring 1543) when the two men were in Frankfurt. Could these journeys be regarded as part of a visual fact-finding mission?

Stylistic as well as textual evidence suggests some caution. Stylistically, the paintings in the Venetian group are too diverse to have been made by one hand – though some relatively homogeneous subgroups can be distinguished. No names of possible painters have so far emerged. While this would fit with the notion of Gessner's shopping around in various workshops, we cannot be certain that what looks like one Venetian group of images did indeed originate as such and that all these images were collected by Gessner in person on the spot in one particular year. Even Gessner himself showed some uncertainty in later years. He printed two pictures of the araneus "obtained" in Venice [fig. 4], both of which showed a large sting sticking out from back of the neck of the fish, while Rondelet's and Belon's figures showed a fish with continuous, slender membranes of fins without a separate sting or spine. Gessner remarked that those who lived near the Adriatic would be able to establish whether the sting was placed correctly by the painter, but he confessed that he could no longer remember, even though he had seen the fish itself.<sup>31</sup> He then proceeded to cite his annotations on the drawing, which suggests that although many of the drawings have been cut out from the original piece of paper by Platter, they were most likely annotated in the way that his botanical drawings were.<sup>32</sup> The orbis drawing that Gessner commissioned in Frankfurt still bears signs of annotation in Gessner's hand that are visible but only partly legible through the paper on which Platter pasted the cut-out figure: on the verso-side the word "Columba" can be discerned.<sup>33</sup>

Gessner mentions gifts of Venetian fish drawings in only a few, exceptional cases. None of these is precisely dated, and the donors are anonymous or at most described as "a friend". Drawings of a "rhombus laevis", a "raya", and a "rana piscatrix", for instance, reached him in this way.<sup>34</sup> Gessner's printed text concerning

<sup>30</sup> For the turdus drawing see Amsterdam MS III C 22, 72. In print Gessner writes that he obtained its picture in Venice; see Gessner (1558), p. 1222 ("Venetiis ... nactus sum").

<sup>31</sup> "Ex duabus aranei piscis iconibus, quas Venetijs nactus adieci, una minoris in hoc genere est, quem pesce ragno, id est piscem araneum simpliciter vocant: altera maioris, quem pesce ragno pagano, & Galli alicubi (ut audio) un tumbe. Uterque, ut picture exprimit, aculeum unum magnum in cervice vel dorsi initio habet, (quo in loco Rondeletij et Bellonij araneus, non unum aculeum magnum separatum, sed quinque tenues membrane seu pinnula connexas ostendit,) qui an recte a pictore sit collocatus, Adriatici accolae scierint, ego etsi illic aliquando piscem vidi, non satis memini, schedam quidem a me annotatam invenio huiusmodi ..." In: Gessner (1558), p. 93, cf. p. 90 for the illustration.

<sup>32</sup> For Gessner's annotations on his botanical drawings, Kusakawa (2012), pp. 152–159.

<sup>33</sup> We thank Urs Leu for the identification of the handwriting (personal communication 2013).

<sup>34</sup> For the rhombus laevis see (drawing) Amsterdam MS III C 22, 116 and (print) Gessner (1558), p. 780. For the raya see (drawing) Amsterdam MS III C 22, 118 and (print) Gessner (1558), p. 943. For the rana pescatrix see (drawing) Amsterdam MS III C 22, 124 and (print) Gessner (1558), p. 960.

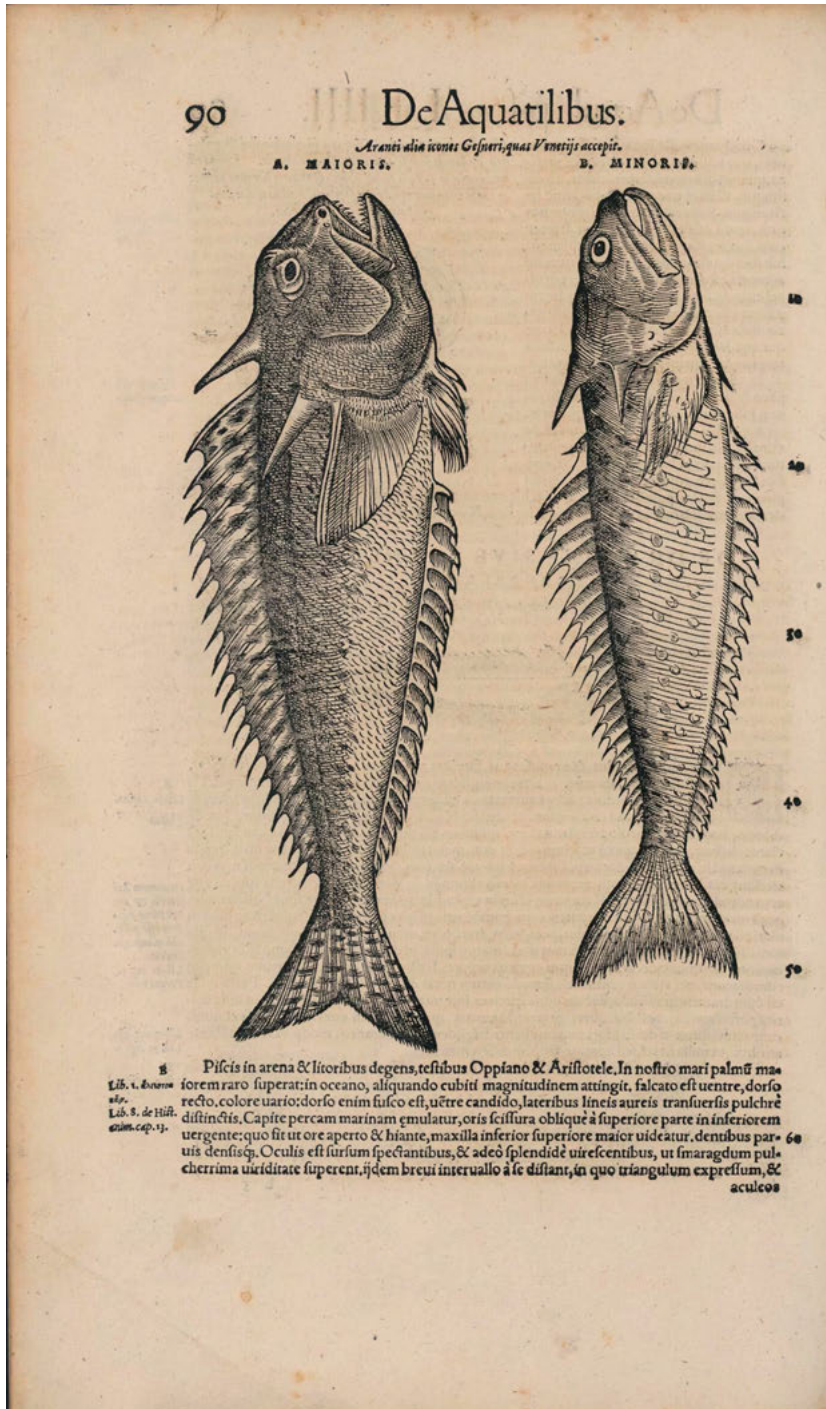


Fig. 4: Gessner (1558), p. 90 (ZBZ, Alte Drucke und Rara, NNN 48).

the rather special *Mola mola* or *Orthroriscus mola* contains a long comment concerning his two images of this fish, of which the one that he printed depicted a fish found or caught near Venice in 1552, though he had received it from a French nobleman. The text of Gessner's German edition suggests that the *Mola mola* had also been painted in Venice.<sup>35</sup> The dating of the latter example suggests that contacts in Venice – possibly even the fish painters themselves, but certainly Venetian friends whom we cannot securely identify as yet – continued to send Gessner drawings, perhaps even long after his return to Switzerland, knowing of his interest in such material. It is not very likely that the Swedish bishop and naturalist Olaus Magnus (1490–1557) was one of these contacts. Olaus did indeed live for some time in Venice and his famous marine map (*Carta Marina*) was first printed in 1539 in that city, but there is no evidence that the two men met there or anywhere else.<sup>36</sup> Gessner did, however, copy twenty-six images, mainly sea monsters and cetaceous creatures, from Olaus' *Carta Marina* (1539) and his book on the Northern regions, *Historia de gentibus septentrionalibus* (1555).<sup>37</sup>

## Pictures from Rome

This situation with pictures of Venetian origin contrasts with the relatively abundant evidence concerning the almost equally large group of some forty fish drawings from Rome, linked to Gessner via the German physician Cornelius Sittardus, and to Sittardus by the Dutch-Roman physician Gysbert Horstius. Gessner's description of Sittardus, that “for the many things that he contributed, [he] declared that he had received them all from Gysbert Horstius, a physician at Rome” would suggest that Gessner did not personally know Horstius.<sup>38</sup>

We acknowledge that the Dutch carcinologist L. B. Holthuis (1921–2008) was the first to reconstruct this group with the same provenance, of which no original drawings were thought to be extant. His group comprised a total of thirty-one aquatic creatures.<sup>39</sup> Gessner's drawings were re-discovered in Amsterdam albums a few

35 “*Orthroriscus Venetiis expressus*”, see Amsterdam MS III C 22, 128; and (print) Gessner (1558), p. 756. For the German edition see Gessner (1598), here at p. 86.

36 Such a meeting was suggested by Cynthia Pyle (1996), p. 316.

37 Gessner (1558), pp. 118, 137–139, 246–249, 483, 854, 941, 1040, 1290–1291. Gessner refers to Olaus as the source of these images, which explains why no model drawings of these sea monsters figure in the Amsterdam album.

38 Gessner (1558), f. b<sub>5</sub>r: “... felicitis memoriae, medicus ante paucos annos Norimbergae excellentissimus: qui tamen pro plurimis illis quae contulit, a Gysberto Horstio medico Romae nuper (ut audio) defuncto, accepisse se omnia confessus in illum potius quam sese omnem honoris gratiam conferre voluit”.

39 The only exception is the “astaci species” in the top left corner of the second watercolour, which cannot be found in Gessner. See Holthuis (1996), and for a more detailed discussion Egmond and Kusakawa (2016).

years after Holthuis' death, and Platter's annotation in these albums has enabled us to identify drawings of six additional creatures as belonging to the same Roman Sittardus-Horstius group, which now comprises a total of thirty-seven images.<sup>40</sup> Not all of Sittardus's pictures were printed in the fourth volume of *Historia animalium*, but Gessner often referred to the presence of the images or reported Sittardus's views on them.<sup>41</sup>

With regard to the question of how, where, and via whom Gessner obtained his aquatic model drawings, the investigation of this Roman group has taken us much further than that of the Venetian cluster. Concerning the beautiful stromataeus fish (*Stromateus fiatola*) from Rome, for instance, he wrote:

We have shown here the picture received in the past from Cornelius Sittardus together with other fish depicted at Rome (...) The most learned Sittardus wrote the following about it to me: This fish is commonly called Fetolo, or lampeca by the Romans (...). He also sent a picture of one which was one or two *digitos* longer than the one we show here.<sup>42</sup>

Gessner's regular use of the terms "sent" and "wrote" when referring to Sittardus' gifts of images suggests that many or perhaps even all of these thirty-odd fish drawings were *sent* him from Rome by Sittardus – possibly as one group<sup>43</sup> – rather than personally handed over to him by Sittardus. We have no positive evidence that the two men ever met in person.<sup>44</sup>

If Sittardus had not explicitly given Gysbert Horstius in Rome the honour of being the actual source of these fish drawings, it would have been extremely hard to find out more. Glimpses of the lives of these two erudite, but relatively obscure physicians allow us a tentative reconstruction of when Gessner's Roman images were created and how they reached him. Cornelius Sittardus (c. 1500–1550/51) or Cornelis Andree was born in the town of Sittard (now in the Netherlands, then in Germany) as son of Henricus Andree, rector of the University of Cologne and professor of medicine at that same university. He first trained under his father in Cologne (1537–38) and by 1541–42 was studying medicine in Northern Italy, where he graduated in Bologna in September 1545. Already before his graduation Sittardus practised as a physician, probably in Germany. At some point Sittardus passed through

<sup>40</sup> Egmond and Kusakawa (2016), pp. 40–41.

<sup>41</sup> Gessner (1558), pp. 42, 180, [9]45, 817.

<sup>42</sup> Gessner (1558), p. 1110: "A nobis posita pictura, quam a Cor. Sittardo cum aliis piscibus Romae depictis olim accepi, (...) De ea doctissimus Sittardus sic ad me scribebat: Hic piscis Fetolo vulgo dicitur, Romanis lampeca, (...) nec excedit hanc magnitudinem. Erat autem missa ab eo pictura, uno alterove digito longior, quam a nobis hic proposita est."

<sup>43</sup> The words "cum aliis" in the quotation in the note above suggest this picture was one of a batch.

<sup>44</sup> Sittardus's name is not found in Gessner's *liber amicorum*, though given the date from which it was compiled (1555), this does not necessarily rule out the possibility that the two had met; see Durling (1965).

Venice, as he wrote to Gessner that he had often seen heads of hammerhead sharks in Venetian pharmacies.<sup>45</sup> Sittardus met another young German physician and naturalist, Valerius Cordus (1515–1544), either in Germany or in Padua or Bologna.<sup>46</sup> Sittardus described the hermit crabs he saw with Cordus near the shores of the Ligurian sea, among the rocks.<sup>47</sup> Cordus was reputed to be one of the most promising young botanists of his time. During the summer of 1544 Sittardus, Cordus, and a few more young physicians from North of the Alps travelled on foot from Northern Italy to Rome, botanizing on the way. They reached Rome in September 1544, where Cordus died shortly afterwards; some of Cordus's writings were posthumously published by Gessner.<sup>48</sup>

In Rome, Sittardus and most probably the other members of this group of youngish physicians met Gysbertus Horstius or Gysbert (also Gisbert) van der Horst (c. 1491–1555/1556).<sup>49</sup> Horstius came from a wealthy family in Amsterdam; his younger brother Reyer fulfilled various civic functions in that city. Gysbert first studied *artes* in Louvain (where he matriculated in 1512) and afterwards medicine in Perugia (matriculation in 1516). By the time Sittardus reached Rome in the early autumn of 1544, Horstius had already been working in Rome for several years – perhaps much longer – and had become one of the two senior physicians (*medico fisico*) at the hospital of Santa Maria della Consolazione next to the Forum Romanum. He worked there from at least about 1543 until his death in about 1556 (at the age of 64). This hospital specialized in trauma care, and Horstius' only published work, *De Turpeto et Thapsia* (1544) deals, appropriately, with the composition and efficacy of certain poultices to treat wounds.<sup>50</sup> Horstius kept serpents in the hospital garden, and may have been personally involved in the growing of exotic plants there.

Horstius was considered one of the outstanding doctors in Rome; the writings of his fellow physicians leave no doubt that he was a highly respected and very learned man, a great expert on poisons, and a man with wide-ranging knowledge in the domain of natural history.<sup>51</sup> This fits in well with what Rondelet from Mont-

---

<sup>45</sup> “Gessner (1558), p. 1256: Venetijs capita in pharmacopolijs quibusdam vidi, ut credam in mari Adriatico frequentiore esse, Cor. Sittardus in epistola ad me.”

<sup>46</sup> See for the main sources on Sittardus' life Egmond and Kusakawa (2016); important additional information has come from Ad Tervoort, *Biographical data on Dutch students at Italian universities, 1426–1575*, pp. 31–32 (online database, [http://www.vanbritsom.com/library/italiaanse%20%20frieze%20studenten/Tervoort%20\(2\).pdf](http://www.vanbritsom.com/library/italiaanse%20%20frieze%20studenten/Tervoort%20(2).pdf)); we are also grateful to Dr Tervoort for further personal communications in the course of 2016).

<sup>47</sup> Gessner (1558), p. 193.

<sup>48</sup> See Gessner (1561a). For Schreiber's description of Cordus's last days, see Cordus (1563). See also Adam 1620, p. 43.

<sup>49</sup> Additional information to the biographical data published in Egmond and Kusakawa (2016) has come from Dr Ad Tervoort's database and personal communications mentioned in note 46 above. Horstius was buried in the church of Santa Maria in Trastevere, Rome.

<sup>50</sup> Horstius (1544).

<sup>51</sup> Full details on the sources for Horstius's activities at the hospital and his reputation in the international circles of learned physicians are given in Egmond and Kusakawa (2016).

pellier writes about Horstius, whom he met in person when visiting Rome: Horstius told him about a monstrous “sea lion” that was caught off the coast of Civitavecchia just before the death of Pope Paul III (who died in 1549) and had given him images of both this sea lion and of a Polish “sea bishop” which Horstius himself had received from Amsterdam.<sup>52</sup> While Rondelet was generally sceptical about the existence of various monstrous fish,<sup>53</sup> their inclusion suggests that Rondelet acknowledged Horstius's authority. It appears that Pierre Belon had some contact with Horstius or Sittardus too. Whilst it is possible that Belon had copied the “Bishop fish” from Rondelet,<sup>54</sup> he gave additional information in his *De aquatilibus*, in particular that the monster caught in Poland in 1531 had been written about in “Dutch annals”, and that one “Cornelius of Amsterdam” had written to “Gisbert the physician at Rome” about it.<sup>55</sup> It appears that Pierre Belon at least knew Horstius.

Sittardus stayed in Rome only for a few months after his arrival in September 1544; he left for Naples and returned to Germany still within the same year, where he acted as town physician at Nuremberg from 1546. He died there probably in 1550 or 1551.<sup>56</sup> All of the evidence concerning these two physicians of northern extraction corroborates and strengthens Gessner's brief references to their respective roles: Horstius was the source of the c. 40 fish drawings; Sittardus acted as intermediary who facilitated Gessner's access to Horstius' images. Since Gessner (when writing his fish book published in 1558) speaks of some of them as received years or a long time ago, we may assume that this cluster of Roman fish images dates from no later than c. 1544, when Sittardus left Rome. Given that the pictures from Sittardus or Horstius were not marked with asterisks in the *Pandectae* (1548) but that both men were acknowledged as contributors in the first volume of *Historia animalium* (1551), Sittardus probably made contact with Gessner in the intervening years.

---

<sup>52</sup> Rondelet 1554/5, vol. 1, pp. 491, 494.

<sup>53</sup> Lewis (2012), p. 11.

<sup>54</sup> In a chapter on the “Bishop fish”, Rondelet mentioned that he had received a picture of it from “the German physician Gisbertus” who had in turn had received it in letters from Amsterdam, and relayed its bare facts (that it was caught in 1531 and sent to the King of Poland), but had omitted other things that he thought sounded fable-like, and stated that he could not affirm or deny if the picture was true or not. See Rondelet 1554/5, vol. 1, p. 494.

<sup>55</sup> Belon (1553a), p. 37f: “Neque hoc quoque praetermittendum, quod in Batavinis annalibus de pisce Episcopo scriptum est, quem propter Poloniam anno 1531 captum fuisse Cornelius Amsterodamus Gilberto Phisico Romae scripsit, ac Regi Poloniae oblatum: ... Verum etiam ex Pomeranico in quendam lacum eiusdem regionis per inundations maximas piscem mulierum captum, et ad Edam, eius regionis urbem, deportatum, idem Cornelius scripsit ...”.

<sup>56</sup> Sittardus's death is mentioned as a recent event in a letter dated 29 November 1550(?) from Joachim Camerarius the Elder to Hieronymus Herold the Elder, but some of Sittardus' own letters (to Melancthon) may be dated to 1551. See the online database *Frühneuzeitliche Arztbriefe des deutschsprachigen Raums (1500–1700)* at <http://www.medizingeschichte.uni-wuerzburg.de/akademie/index.html>. The dating of Sittardus' return to Germany is tentative, and based on the remark by the English naturalist William Turner that Sittardus was with him at the dissection of a pelican while his (Turner's) book was being printed in Cologne: Turner (1544), f. G<sub>3</sub>r.



Several questions raised by this evidence cannot for the moment be answered with any certainty. Without further information about Sittardus's movements and about Horstius's life and contacts in Rome we cannot date the Roman group with more precision. And who took the initiative to provide Gessner with these fish drawings? How did Gessner's request for visual information reach Horstius in Rome, and how would a physician in Rome know that Gessner was looking for fish images? It seems unlikely that Gessner's scantily documented trip to Italy in the summer of 1543, during which he travelled to Bologna, Brescia, Como, Ferrara, Padua, Pavia, Venice and Verona,<sup>57</sup> extended further south and even to Rome. Was Gessner's fame by the mid 1540s already such that naturalists in other parts of Europe would have taken the initiative to send him images even without a request? Or was the contact only made after Gessner's call for images in his *Pandectae* (1548)? Or may we speculate that either Sittardus or Horstius had actually visited Gessner in Zurich on their various journeys to and from Germany and Italy and that personal contact lay at the basis of their awareness that Gessner was looking for naturalia drawings? The latter scenario is perhaps the most likely, and Gessner may even have specifically entrusted Sittardus with the task of finding drawings of Mediterranean fish for him during the latter's journey in Italy.

Not everyone in Rome would have had a stock of original fish drawings at his disposal to be sent or given to a naturalist far away in Switzerland. How and when did Horstius obtain them? The c. 40 drawings themselves present some clues, though none is signed and even their dating remains tentative, and mainly based on the date of Sittardus's return to Germany from Italy. No watermarks can be consulted since all fish images were cut out along their contours and pasted on large folios by Felix Platter in the late 16th century. A possible but unlikely source of Horstius's images is the most prominent Roman fish expert, Ippolito Salviani (1514–1572), Papal physician, naturalist, professor of medicine at the Roman university, and author of one of the major works on fish and other aquatic creatures of this period, *Aquatilium animalium historia* (appeared between 1554 and 1558), which has 81 full-sized and beautifully executed copper engravings.<sup>58</sup> The two men were indeed on very friendly terms. Salviani speaks highly of Horstius, states that they were on intimate terms and that Horstius, “the famous physician of Amsterdam who is very learned in the study of the simples of nature”, helped him as much as he could in his fish research.<sup>59</sup> Given these excellent personal relations and the fact that both Salviani and Horstius must have been collecting original fish drawings in Rome in more or less the same decade (c. 1540–1550), it would be natural to expect links or overlaps between Salviani's illustrations and the Horstius drawings that

---

<sup>57</sup> See Leu (2016), p. 140.

<sup>58</sup> Gudger (1934), p. 31. An earlier (but unillustrated) work on Roman fish which mentions the local names of 42 different fish is Giovio (1524). For Salviani, see esp. Pinon (2002), pp. 477–492.

<sup>59</sup> Salviani (1554–1558), p. 58.

reached Gessner. Salviani and Horstius could have had access to a common stock of drawings, might have exchanged drawings, or could have used the same painters. Visual comparison does not suggest any overlap, however, except in one case. The two images of the “sea serpent” printed by Salviani and by Gessner are not reversed and are very similar indeed. They might even be based on two copies of the same drawing shared by Salviani and Horstius, and Gessner writes that he received the original drawing of the sea serpent “once upon a time from a friend in Italy”.<sup>60</sup> That original drawing does not figure in the Amsterdam albums, but it may have once formed part of the Horstius-Sittardus group.

Stylistic evidence thus becomes even more relevant to the question of whether the group of some 40 drawings had more in common than the fact that they formed part of Horstius's collection. Could they have been made by one painter? An attribution to a single hand would help to support the assumption that Horstius commissioned these drawings from a particular painter and perhaps even for the specific purpose of sending them on to Gessner. As in the case of the Venetian group of fish drawings, comparison of the Roman drawings leaves no doubt, however, that *several* painters were involved who used very different styles: some show very crude brushwork in brownish and grey colours [sargus (III C 22, 68), torpedo (III C, 22, 122)]; others have extremely bright colours and accents in gold and silver paint [mullus barbatus (III C 22, 88)]; yet others show very fine brushwork with striking white highlights [dolphin (III C 22, 102)]. The drawings were made, therefore, by different painters, and perhaps at different times. In spite of the fact that Gessner spoke of “fish depicted at Rome”, we cannot even know for certain that all of the images actually originated there.<sup>61</sup> The differences in style suggest that they may have been collected by Horstius over a longer period and may have had very diverse origins – indeed, much like Gessner's own collection of images.

## Multiple copies of pictures from Rome

The Roman set of fish images that originated with Horstius also throws light on another aspect of Gessner's image collecting: his role as intermediary and partner in exchanges of naturalia images. It is important to note that Gessner himself often sent out images to his colleagues, and the flow of information and fish images was not one-sided even between Gessner and Rondelet. Gessner had sent to Rondelet several pictures of fish, which the latter acknowledged in the *De piscibus marinis*,

<sup>60</sup> Salviani (1554–1558), p. 57; and Gessner (1558), p. 1038. Cf. Gessner (1558), p. 1037: “ab amico ex Italia missam serpentis marini imaginem olim accepi”.

<sup>61</sup> See the earlier quotation about the fish *stromataeus*, and note 43 above. Several examples of the Roman fish drawings are illustrated in Egmond and Kusakawa (2016).

and such passages of acknowledgement were in turn reprinted by Gessner as he quoted Rondelet verbatim extensively in *Historia animalium*.<sup>62</sup>

Much more complex cycles of back and forth exchanges of both botanical and zoological images went on between Gessner and his friend Johannes Kentmann (1518–1577) in north-western Saxony; the group of c. 40 fish drawings from Rome plays an important part in it. After studying at Leipzig, Wittenberg and Nuremberg, Kentmann had travelled to Italy with his friends to study medicine (1547–49). While studying at Padua and Bologna, he also visited Florence, Naples, Rome, and elsewhere in Italy. His itinerary was therefore virtually the same as that followed only four or five years earlier by the group of young physicians including Cordus and Sittardus. And that small group's journey had taken place less than a year after Gessner's own Italy trip in the summer of 1543. Kentmann obtained his degree in medicine at Bologna in 1549, returned to practice in Meissen, and then became town physician at Torgau.<sup>63</sup> While in Italy, Kentmann compiled a pictorial record of plants and other naturalia. Kentmann's album, now part of "Codex Kentmanus" at the Anna Amalia Bibliothek in Weimar, also includes a set of 142 coloured drawings of chiefly aquatic creatures. Of these over fifty *overlap* with drawings from Gessner's collection in the Amsterdam album.<sup>64</sup>

How did Kentmann obtain his set of fish images? Given the friendship between Gessner and Kentmann, it would seem likely that the latter simply had his fish images copied after the Horstius images in Gessner's possession. That is not at all what happened, however. Kentmann himself was in Rome between February and April 1549, met Gysbert Horstius in person and visited his garden in Rome: he cites the plants he had seen there.<sup>65</sup> It is probable, therefore, that Kentmann either copied Horstius' fish drawings himself while in Rome or had copies made on the spot, or received (or bought) such copies from Horstius.<sup>66</sup> The first of these possibilities is the least likely one: Kentmann personally drew and painted some of the plants he saw in Italy, but the techniques used in the fish drawings of the *Codex Kentmanus* seem to be quite different from those in the plant drawings.

The co-existence in time of two separate sets of fish drawings (one with Gessner, one with Kentmann) is also underpinned by a further exchange between the two friends. Shortly after returning from Italy, in 1550 Kentmann contacted Gessner about the pictures he had acquired, and Gessner requested to borrow the entire

---

<sup>62</sup> Egmond and Kusakawa (2016), pp. 32–33.

<sup>63</sup> Helm (1971).

<sup>64</sup> Ms Codex Kentmanus, Fol 323, Anna Amalia Bibliothek, Weimar. On the overlap see Egmond and Kusakawa (2016), pp. 54–55.

<sup>65</sup> On Kentmann in Rome, see Helm (1971), p. 20. On Kentmann citing plants, see Kusakawa (2009), pp. 452–453.

<sup>66</sup> Furthermore, the close match between the Holthuis drawings now at the Naturalis library in Leiden and those of Kentmann pointed to *multiple* copies of drawings originating from Horstius. For the Leiden drawings, see Holthuis (1996).

album, and then return it to him.<sup>67</sup> Gessner returned Kentmann's drawings in the spring of 1555, when he also noted the publication of Rondelet's marine fishes.<sup>68</sup> In certain cases, Gessner had further copies made of his exemplars of Kentmann's pictures of fish: a copy of Kentman's picture was sent to William Turner, who said that the depicted fish was called 'Lump' by the English, and another copy went to Hieronymus Massarius Vincentius, physician at Strasbourg, who reported back that some Englishmen of "no mean learning" identified it as a fish called "Lump" in Cornwall.<sup>69</sup> It is clear, therefore, that Gessner must have asked local painters to make further "original copies" of the various animal drawings that he received from his friends and colleagues so that he could pass them on to others.

The fish drawings that Gessner received from Horstius in Rome via Sittardus and the Kentmann set of Roman fish drawings thus go back to a common source: the Horstius collection of drawings in Rome that most likely dated from before 1544. The evidence concerning these fish images thus points to a highly complex situation of exchanges involving Gessner and Kentmann as both recipients and donors of images and as naturalists who regularly commissioned copies in freehand after original naturalia drawings. We can now also answer the question raised above of whether Horstius had perhaps sent Gessner his own set of original drawings. That is unlikely in part because of the stylistic differences between Gessner's and Kentmann's sets of drawings, but even more so for a practical reason.<sup>70</sup> If Horstius had given away his own original drawings to Gessner before Sittardus' departure from Rome (c. 1544), he would not have had the same models available for copying in 1549 by or for Kentmann. We assume that the painters who copied the various sets after Horstius' personal collection also copied the stylistic differences of Horstius' images. Another possibility is that Horstius had a large stock of doubles and triples, made at different times and by different artists, which he shared out to friends.

If we try to sum up these multidirectional fish image exchanges, the effect is rather dizzying. Horstius' fish drawings left Rome (as copies and via Sittardus) and travelled to Gessner in Zurich, while another set of copies was carried by Kentmann from Rome to Meissen. Some of the images from Kentmann's set (or their copies) then travelled on to Gessner, who may have returned some and kept others. Perhaps images from Gessner's set too were sent to Kentmann and returned by the latter. Horstius was in touch with Rondelet as well, and may have sent him more images than the above mentioned ones of the sea lion and sea bishop. Belon and Salviani also had contact with Horstius. And because so many of Rondelet's and Belon's

---

<sup>67</sup> Egmond and Kusakawa (2016), p. 53.

<sup>68</sup> Leu (2016c).

<sup>69</sup> Gessner (1558), p. 1284 f.

<sup>70</sup> The Horstius-Sittardus drawings show a wider range of colours and the colours are placed in such a way as to enhance the three-dimensionality of the fish; fewer and lighter colours are used in Kentmann's drawings and give a flatter impression. There is no doubt, however, that the drawings are copies of a common drawing, rather than drawings of the same or common object.

printed images were re-used by Gessner, Horstius' images may have been an even more important source for Gessner than we can tell on the basis of the originals that we have at our disposal at present. It seems likely, however, that Horstius did not create *his* image collection specifically with Gessner in mind.

## Fish drawings from elsewhere in Italy

The Venetian and Roman drawings were not the only images of aquatic creatures that reached Gessner from Italy. Gessner described an Italian flying fish from the picture sent to him by the French printer-scholar Henri Estienne (died 1598) without printing the image itself, and also mentioned that he received a similar image from Italy from Johannes Vogler [fig. 5], which he eventually printed in his *Nomenclator* of 1560.<sup>71</sup> The drawing of a ray, dried and distorted into the shape of a “draco marinus” [fig. 6], which figures in the Amsterdam album, had come from Aloisius Mundella (died 1530), professor at Padua, who had also sent Gessner a picture of the fish “uranoscopus”; neither of these images appeared in print.<sup>72</sup> Gessner also stated that he had received a picture of a sturgeon from Antonio Musa Brassavola (1500–1555), one of the famous Italian physicians of this period. That drawing can indeed be found in the Amsterdam album, but Gessner did not print it, and instead chose a copy of Rondelet's woodcut.<sup>73</sup> The Italian polymath Hieronymus Cardanus (1501–1576) sent Gessner a drawing of an animal that he described as a “serpentum Indicum”, but which looked somewhat like a dried and monstrous monkey with hands and a fish tail, and which Gessner grouped among the sea monkeys [fig. 7]; it had been found in a niche or wall in Milan.<sup>74</sup>

Information concerning two further curious items reached Gessner from Northern Italy. From Bologna the Swiss physician Thomas Erastus sent Gessner a detailed description of a lizard-like animal that seemed to belong somewhere between a land crocodile and an aquatic lizard; Gessner printed his sketch of the animal's tail.<sup>75</sup> And he also based a printed illustration on the drawing of a curled up, dried and spiny tail of a sting ray with two stings: the item apparently could be admired in the convent of St. Peter close to the river Po in Cremona, but Gessner does not

<sup>71</sup> Gessner (1558), pp. 516–517. The original drawing from Vogler is Amsterdam MS III C 22, 90; cf. Gessner (1560), p. 37.

<sup>72</sup> For the “raia”-drawing see Amsterdam MS III C 22, 139; for textual information on the “uranoscopus” see Gessner (1558), p. 159.

<sup>73</sup> The drawing of the “attilus” (sturgeon) is Amsterdam MS III C 22, 41. The printed illustrations are Gessner (1558), p. 720; and Rondelet (1554/55), vol. 2, p. 176.

<sup>74</sup> The drawing is Amsterdam MS III C 22, 134; Gessner printed it at (1558), p. 1054.

<sup>75</sup> Gessner (1558), pp. 358–359.



**Fig. 5:** 'Hirundo marinae', Ms III C 22, 90, Allard Pierson – the Collections of the University of Amsterdam.



**Fig. 6:** 'Raia distorta Draco marinus Aloisij Mundellae', Ms III C 22, 139, Allard Pierson – the Collections of the University of Amsterdam.



**Fig. 7:** 'Serpentum Indicium a Cardano', Ms III C 22, 134, Allard Pierson – the Collections of the University of Amsterdam.

mention the name of the friend who gave or sent it to him.<sup>76</sup> Gessner furthermore referred to images and texts in various printed broadsides from Italy as part of his discussion of monstrous fishes, but their images were not reproduced.<sup>77</sup> In clear contrast to the large sets of aquatic images that reached him from Venice and Rome, only a single image can be identified as having a provenance from these other parts of Italy. This may be the effect of the inclusion of more or less ordinary Mediterranean fish in the large groups, and curious or monstrous items being sought in the single examples.

## Print and drawing

It is important, finally, to acknowledge the passage of time and the role of the printer when dealing with the final look of the fourth volume of *Historia animalium*, as the principle of selecting which of the many images Gessner had available for study for printing was far from coherent.<sup>78</sup> The order in which the woodcuts were prepared was something along the following lines. Venetian drawings (as well as other

<sup>76</sup> The original drawing is Amsterdam MS III C 22, 125; Gessner printed it at (1558), p. 89 with the information about its provenance. The location probably refers to the monastery of S. Pietro al Po in Cremona.

<sup>77</sup> Gessner (1558), pp. 88, 251, 521f., 1197.

<sup>78</sup> Egmond and Kusukawa (2016), pp. 61–65; Kusukawa (2010).



drawings made earlier from Gessner's trips or his immediate surroundings), which were much larger than the images in Rondelet's book, were the first to have been carved onto woodblocks. Sittardus's Roman drawings were also probably prepared before the publication of Rondelet's *De piscibus marinis*. Instead of pasting these drawings on the woodblock directly, it appears that they were copied before being transferred onto a woodblock.<sup>79</sup> Then a large number of images from Rondelet's work and quite a few from Belon's book were copied, possibly by pasting the woodcuts directly onto the woodblock.<sup>80</sup>

Several of these blocks appear to have been forgotten, according to Gessner, until the printing of the fourth volume was well under way.<sup>81</sup> This would explain the description of some of the Venetian and other images as having been made "some time ago (olim)" and that they were made "at different times and by different painters";<sup>82</sup> the inclusion of quite a few of the Venetian and Roman images in the "paralipomena" at the end of the volume; the redundancy of printing more than one image of the same fish; the inclusion of images of fish that lack fins or of cuttlefish that have too many legs; and the frequent acknowledgement that the Venetian images are not as accurate as Rondelet's.<sup>83</sup>

## Conclusion

Our focus in the present contribution was on Gessner and his involvement with images as objects. Yet, the evidence concerning the multidirectional image exchanges in which he was involved indicates that Gessner participated in practices of image collecting and use shared by many other 16th-century naturalists. As such, it helps to place Gessner more securely in a social and cultural context of collecting and visually studying nature. The evidence also suggests strongly that naturalists

---

<sup>79</sup> Egmond and Kusakawa (2016), p. 50. Gessner (1558), p. 1250: "Imago haec Galei centrinae est, a nostro quodam sculptore olim facta ad picturam cuius archetypum Cornelius Sittardus pro Vulpe mar. miserat." Sculptor refers to the man cutting the woodblock.

<sup>80</sup> Egmond and Kusakawa (2016), p. 33.

<sup>81</sup> Gessner (1558), f. b<sub>2</sub>v: "Elaboraverat quidem sculptor noster ante annos aliquot, non paucas Aquatilium effigies, tum elegantes, tum maiori quam nunc plerasque dedimus forma. sed nescio quomodo factum est, ut illae mihi a typographo non exhibitae, utriusque oblivione, usque ad finem fere aeditionis latuerint, et nuper inventae maiori ex parte non amplius usui esse potuerint: quod et historiae illae iam praelo absolutae essent, et icones aliunde, ex Rondeletij praesertim libris, factae multo minores. ... Quae ab aliis sumpta sunt, iis magnitudo eadem relicta est: nostrae vero ut aliis atque aliis temporibus, et a sculptoribus diversis factae sunt, cum ego curam illam omnem in typographum necessario reiecissem, ita magnitudinis nulla servata proportionem plane dispares sunt."

<sup>82</sup> Gessner (1558), pp. 316, 746, 1211.

<sup>83</sup> Egmond and Kusakawa (2016), pp. 61–65.

in different parts of Europe (whether Rome, Zurich, Meissen and presumably many other towns from which Gessner's friends sent him their drawings) could turn to local artisanal painters – some excellent ones, some of very moderate quality – who were capable of making a coloured representation of a living or dead animal or producing reliable copies of sets of coloured drawings that could serve as either woodcutter's models or documentation material for naturalists.<sup>84</sup> This practice seems to have been widespread and must have formed an important channel of visual information exchange among naturalists that existed side by side with textual exchanges.

## Acknowledgements

We would like to thank Gillian Lewis, Peter Mason, Laurent Pinon, Ad Tervoort and Urs Leu for their suggestions and comments. Florike Egmond's research for this article was done as part of the NWO-funded projects *Re-reading the Book of Nature* and *A New History of Fish*, both at the University of Leiden.

---

<sup>84</sup> For a fuller discussion of the use of drawings by 16th-century naturalists see both Kusakawa (2012), and Egmond (2017).



Sophia Hendriks

## Gessner's taxonomical skill exhibited in his discussion of *Felchen*

While Conrad Gessner is not often praised as a taxonomist, the fourth volume of his *Historia animalium*, *De Piscium et Aquatilium animantium natura* (1558) which deals with aquatic animals, shows a strong focus on sorting species into groups based on their physical characteristics. This organisation takes place across the alphabetical arrangement of the work, through a consistent nomenclature which refers to broader groups of species, and by referring to other members of a group in descriptions of species. In Gessner's later ichthyological publications, the *Nomenclator aquatilium animantium* (1560) and the *Fischbuch* (1563), this organisation also takes place across the physical organisation of the books, which is based on habitat. This approach is more pronounced here than in Gessner's work on other groups of animals, perhaps due to the abundance of aquatic species described. Containing descriptions of around 700 species *De Piscium* is by far the most extensive volume of the *Historia animalium*. Textual space is saved by describing some species more extensively while the descriptions of other related species refer to those descriptions and thus can be much more brief without loss of information.

Gessner's discussion of coregonids or, in German, *Felchen*, can serve to highlight this approach. *Felchen*, in current taxonomy classified as the genus *Coregonus*, can be found at locations with high altitudes and low temperatures such as Switzerland and Scandinavia, and as a result are absent from the classical literature as well largely absent from the ichthyological literature produced by many of Gessner's contemporaries, including Paolo Giovio,<sup>1</sup> Hippolito Salviani, and Pierre Belon. Gessner on the other hand was ideally located to describe these species, twenty-three of which occurred in Switzerland.<sup>2</sup> Tied in with his discussion of *Felchen* is his discussion of a wider group of salmonids which Gessner describes as *truttae*, of which *Felchen* form a subgroup, both in Gessner's work and in current taxonomy. Due to the variety of species, the occurrence of both freshwater and migrating species with-

---

<sup>1</sup> Giovio (1524).

<sup>2</sup> Two *Felchen* species, *Coregonus fera* (not to be confused with *Coregonus palaea* which was introduced in Lake Geneva after the *C. fera* was extinct and is now often called *fera*) and *Coregonus gutturosus*, are known to have gone extinct since the sixteenth century. Kottelat (1997).

---

**Note:** This article was written within the framework of the NWO programma *New History of Fishes. A long-term approach to fishes in science and culture, 1550–1880*.

---

**Sophia Hendriks**, University of Leiden, Leiden, Netherlands,  
e-mail: s.m.hendriks@hum.leidenuniv.nl

in this group of salmonids, Gessner's *truttae*, and of varying morphologies within the same species, description of this group requires profound taxonomical insight.

## Sources and distinct approaches to description

Gessner's presentation of fish species as members of groups consisting of physically similar species, combines two approaches to description. We see these represented in the two sources on which he most relied for his discussion of *Felchen* and the wider group of salmonids in which these are placed. Because classical literature is relatively limited on the topic of fish,<sup>3</sup> *De Piscium* relies to a great extent on observation and contemporary sources. For this particular group, Gessner based himself primarily on Guillaume Rondelet's 1554 *Libri de piscibus marinis*. In addition, he obtained information from his acquaintance Gregor Mangolt's 1557 *Fischbuoch*, which discusses species native to Lake Constance,<sup>4</sup> and supplied him with detailed information on *Felchen*. More information was obtained from Pierre Belon's 1553 *De aquatilibus*, Hippolito Salviani's and Paolo Giovio's ichthyological work, Aristotle's, Pliny's, Aelian's and Columella's descriptions, acquainted scholars, and fishermen. The information obtained from these sources was however limited and served to supplement Rondelet and Mangolt.

These publications are distinctly different in the range of species they describe and in their approach to description. Throughout Rondelet's ichthyological work, identification of species is emphasised to a much greater extent than the physical similarities between certain species. Rondelet describes seven salmonid species from across the south-west and south of Europe, the salmon (*Salmo salar*), trout (*Salmo trutta*), grayling (*Thymallus thymallus*), arctic char (*Salvelinus alpinus*), Lake Garda trout (*Salmo carpio*), and two types of *Felchen*, *Coregonus wartmanni* and *Coregonus fera*. Rondelet briefly notes a similarity between these species,<sup>5</sup> however this similarity receives little attention. The descriptions focus on physical characteristics, habitat, and habitus as aspects which identify the described species as distinct from others.

---

<sup>3</sup> In Antiquity only a fraction of existing aquatic species was described. Pliny described 131, Aristotle 117, and other sources fewer than this. In order to place these number in context, it is worth noting that currently 34100 species of fish have been identified. To this should be added that many aquatic species that can found be outside the Mediterranean are not among the species described in Antiquity.

<sup>4</sup> Including salmonids, sculpins, cyprinids, perches, eels, esocids, loaches and catfishes.

<sup>5</sup> Rondelet (1554), p. 160: "[...] *quam vis sit is quoque in Truttarum sive Salmonum genere*", p. 161: "*Truttas salmones esse fluviatiles vel lacustres nemo est qui negare possit*", p. 162: "[...] *quem Salmonum Truttarumque generi adiungendum esse suaderet pinnula illa dorsi posterior adipose Salmonum & Truttarum generi propria*", p. 163: "*Ut Lavaretum lacus Burgetius & Aequiebetius ferunt, ita Lemanus Bezolam vulgo dictam, non admodum dissimilem*", p. 164: "*Lavaretos [...] referens*", p. 172 "*Piscis est ex Truttarum genere*".

Contrary to Rondelet, Gregor Mangolt displays little focus on the distinction between individual species, providing what are in fact practical descriptions of types of fishes. In a single description Mangolt mentions different types of *Felchen* with different preferred habitats.<sup>6</sup> No further information which could serve to distinguish between these varieties is provided. Instead, much information is provided on catch and consumption, on the spawning process of these fishes and the effect this has on their taste, and on local nomenclature. Much of this was absorbed into Gessner's descriptions. While Mangolt was not targeting a scholarly audience, Gessner's enthusiasm for his *Fischbuoch* is evident from the fact that he took it to be printed, even though Mangolt had not given his permission.<sup>7</sup> In Gessner's work both the approach to description as we see this in Rondelet's ichthyological work and the approach we see in Mangolt's work is visible. His descriptions of salmonids identify these as belonging to two groups. Firstly the *Felchen*, which he calls "*Albulen*" in German and "*albulae*" or "*lavareti*" in Latin, and secondly a broader group which incorporates the "*albulae*", which he calls *Forellen* in German and *truttae* in Latin. Descriptions of both the *truttae* and of the "*albulae*" as a group are provided. In addition, a number of individual species are described.

## Description of the "*albulae*" as a group using consistent nomenclature

How are the various species described in relation to the wider group of the "*albulae*"? Gessner's description of this group runs over several pages and is interlaced with descriptions of several individual species.<sup>8</sup> In addition to the outline of the group three distinct species are described in the *Historia animalium* and in his *Nomenclator Aquatiliū Animantium* (1560).<sup>9</sup> In the *Fischbuch*, (1563) one more was added.<sup>10</sup> The description of the group describes the connected species as "*albulae*" and as "*lavareti*", and similarly the descriptions of the individual species consistently point out these are "*albulae*" or "*lavareti*".<sup>11</sup> Consequently a consistent nomencla-

<sup>6</sup> Mangolt (1557), pp. 26–27: *Von Felchen, Balchen und Blauwlingenn*.

<sup>7</sup> At this occasion, the work was interleaved with depictions from a fish calendar published a few years earlier by Conrad Gessner and Jacob Ruf. This provides instructions on which fish to eat during which month of the year, and includes twelve woodcuts each showing two 'fish of the month'. Gregor Mangolt had intended his work on fish from Lake Constance to be published as part of a chronic of the city Constance, which remained unpublished. Mangolt (1556). Keller (2008), pp. 967–993.

<sup>8</sup> Gessner (1558), pp. 33–34 and 35–37; Gessner (1560a), pp. 340–341; Gessner (1562a), f. 187v–188r.

<sup>9</sup> Gessner (1558), pp. 35, 37 and 39. Gessner (1560a), pp. 340–342.

<sup>10</sup> Gessner (1562a), f. 189r.: "*Von dem Angelin*".

<sup>11</sup> Gessner (1558), p. 35: "*numero Lavaretis similis.*" and p. 37: *De Albula Nobili "consentiunt candor et praestantia in genere albularum"*, p. 39: "*De Albula Minima*".

ture links the various species to the wider group. Relatively few species are individually described, although the description of the group indicates this is made up of various species which are common in Switzerland.<sup>12</sup> It also explains how this knowledge may have been obtained, as it is mentioned that Gessner spoke to fishermen.<sup>13</sup> Taking this into consideration, we can assume that Gessner was familiar with far more species than the four included and consequently it appears the choice to only specifically describe four was a conscious limitation.

## Distinguishing the “*albulae*” from other *truttae* based on physical characteristics

The description of the “*albulae*” points out that this group is connected with a wider group of salmonids which includes the salmon and the trout. A limited list of characteristics which they share with this wider group is provided to back this up. Most importantly, this includes an adipose fin, which other types of species do not have.<sup>14</sup> This small, rayless, fleshy dorsal fin is almost unique to the *Salmonidae* family. In addition, characteristics shared by all “*albulae*” which set them apart from other salmonids are listed. In the description of the *Coregonus Wartmanni* for example, it is observed that other than most salmonids they do not have teeth, they have a smaller head, they do not have spots of colouration on the body, and they have white flesh.<sup>15</sup> Such shared characteristics aside, the descriptions of the individual “*albulae*” species pay much more attention to those characteristics that can help distinguish them from one another than to those characteristics they share, consequently the various species can be identified.

---

<sup>12</sup> Gessner (1558), page 35: “*Alborum piscium lacustrium unius generis species, ut dixi, multae sunt, aliae atque aliae in diversis lacubus, itaque nomina etiam multa cariaeque sunt, non modo specie differentium horum piscium, sed etiam eorundem in lacubus et regionibus diversis.*” “*Nam et nostri speciem unam vulgo Albelen a colore vocant, haec nomina generis si admittantur, species pro magnitudine distinguuntur, magnae, mediocris aut parvae differentia albulae adiecta; vel coloris, vel praestitiae et nobilitatis.*” Gessner (1560a), p. 340: “*Nostras vero caeruleas, tanquam specie diversas, nobilibus magnitudine et natura similes, in superficiem quoque similiter ferri, et cetera. Ita in diversis lacubus diversae, et quibusdam forte peculiares huius generis species sunt.*”

<sup>13</sup> Gessner (1558), p. 35: “*Et ipsi piscatores in diversis regionibus per omnia consentiunt*”, p. 37: “*piscatores hoc genus caeruleis praeferunt*”, and page 38 “*piscatores nostri contradicunt*”.

<sup>14</sup> Gessner (1558), p. 33: “*Quem Salmonum Truttarumque generi adiungendum esse suaderet pinnula illa dorsi posterior adiposa Salmonum et Truttarum generi propria.*” Also in the description of the *truttae* group is pointed out that all these species possess an adipose fin. Gessner (1558), p. 1199: “*Id omnibus commune est, quod posteriorem dorsi pinnam parvam habent et subrotundam, pinguemque.*”

<sup>15</sup> Gessner (1558), p. 33: “*os sine dentibus, caput compressum, corpus maculis carens, caro mollis et candida.*”

All four discussed “*albulae*” can be identified based on the characteristics that are provided. The “*Adelfish*” or “*Lavaretus*”<sup>16</sup> is said to be found close to the surface, among other locations in Lake Constance, and to spawn in November.<sup>17</sup> These characteristics are sufficient to identify this species within this group as the *Coregonus wartmanni*.<sup>18</sup> Gessner describes the species as an “*albula*”. Similarly, the “*Albula ferra*”<sup>19</sup> can quite easily be identified. The description states this can be found in Lake Geneva,<sup>20</sup> has a relatively broad body and head, is grey and about a cubit in size.<sup>21</sup> This suggests this might be the currently presumed extinct *Coregonus fera*.<sup>22</sup> Although the species could be found in nearby Lake Geneva, Gessner’s description is brief, in the *Historia animalium* as well as in the *Nomenclator* and in the *Fischbuch*. This suggests that, contrary to the *wartmanni* which he mentions he has seen,<sup>23</sup> Gessner did not study this species himself. He does however mention an acquaintance who wrote to him about it.<sup>24</sup> Like the *wartmanni*, the *ferra* is specifically described as an *Albula*.

As the previous two, the “*Hägelin*”,<sup>25</sup> which is caught in Lake Zurich,<sup>26</sup> is described as a type of “*Albula*”. This species is described as smaller than the others,

16 Gessner (1558), p. 37; Gessner (1560a), p. 340; Gessner (1562a), p. 187. Figure 1. The illustration is copied from Rondelet (1558), p. 118.

17 Gessner (1558), page 37: “*Albulam nobilem voco piscem qui Constantie Adelfelch appellatur [...] Audio has albulas minas profunde propius ripam agere [...] preasertim Novembri mense.*”

18 While Gessner’s nomenclature suggests this might be the *Coregonus lavaretus* or the *Coregonus nobilis*, these species could not at the time be found in Lake Constance. Mangolt provides some insight into which species were most likely present here. This most likely includes the *Coregonus wartmanni*, the now extinct *Coregonus fera* and the now extinct *Coregonus gutturosus*. Ribí (1942), p. 79 and 121–122. As the *C. fera* spawned in February, the *C. gutturosus* used to spawn in July–November, and the *C. wartmanni* spawns in the first half of December, the species described here could be the *C. gutturosus* or possibly the *C. wartmanni*. However, as Gessner points out this species can be found nearer to the surface than many other species in this group, it cannot be the *C. gutturosus*, which could be found only at great depths.

19 Gessner (1558), p. 35; Gessner (1560a), p. 341; Gessner (1562a), f. 188 r, figure 2. Illustration copied from Rondelet (1558), p. 112.

20 Gessner (1558), p. 35: “*Est et alius piscis Lemani lacus*”.

21 Gessner (1558), p. 35: “*magnitudine cubitali, ore parvo sine dentibus [...] colore cinereo, corpore depresso et lato [...] caudam latissimam. Carne est candida*”. NB: Throughout Gessner’s ichthyological work the maximum size fishes can reach is listed, rather than a range. A Zürich cubit was about 60,28 cm. Kläui (1942), pp. 99–102.

22 Not to be confused with a coregonid now present in Lake Geneva under the name *fera*, this is in fact the introduced *C. palaea*. The *Coregonus fera* was last recorded in 1920 but was formerly very common in Lake Geneva. Extinction is thought to be due to overfishing in the 1900’s. Kottelat and Freyhof (2007), p. 646.

23 Gessner (1560a), p. 341: “*Mihi quidem species duae unius generis proxime videntur*”.

24 Gessner (1560a), p. 341: “*Amicus quidam noster in catalogo Lemani piscium, Palam et Ferram species Bizolae diversae facit: et Ferram longissimi a ripa capi scribit.*”

25 Gessner (1558), p. 39; Gessner (1560a), p. 342; Gessner (1562a), f. 188 v, figure 3.

26 Gessner (1558), p. 39: “*maxime a pago Vaedevilla*”, mostly near Waddichweil.



## De Albispiscibus. Lib. III. 33

detur lepuſculi ſignificare, forte quòd agilitate ac celeritate natandi lepotes repræſentet. Quos noſtri *Schwalen*, Lucernæ *Haſele* uocant. *Kolſiſch* dicti Colonię non ſunt omnino diſſimiles piſcibus (*Hunnen*, id eſt Capitonibus, ſed minores.

*Haſele* noſtræ, (quas cephalos aut mugiles fluuiatiles minores dixerim, nam fluuiatiles cephalum ſiue ſqualum, multo magis quàm leuiciſci ſuprà dicti referunt,) piſciculi ſunt molles, duos aut tres palmos longi, albicantes, per dorſum in uiridi nigricantes, cauda & pinna dorſi glaucis, cæteris rubicundis: minime lati. Squamulis tenuibus, argenteis, branchijs ternis. Caro eorum ariſtis reſerta eſt, ut & mugilum fluuiatiliū maiorum. Ex his qui in fluuiio apud nos capiuntur, oculis rubere audio: qui in lacu non item. Obſeruauī poſtea lacuſtres ſuperna oculorum parte ſta-  
uere. Dentes in faucibus utrinque conditos habet ut Capito fluuiatilis, in mandibula curua, exte-  
riore ordine quinque maiuſculos, interius binos minores, omnes ſerè in ſummo leuiter aduncos.

Parere incipiunt medio Aprili uel paulò ante.

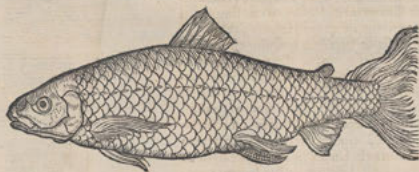
Suo tempore (Maio & Aprili præcipue, deinde Iunio & Iulio: à Maio quidem menſe etiam *Neſſiſch* alicubi nominantur) ſatis grati in cibo & ſalubres habentur. Aliquando uerò uermes eis innaiſcuntur, (ſigulas noſtri uocant, *neſſes*) & omnino inſalubres ſiunt. Hyeme macri ſunt ac minime placent. Fluuiatiles etiam lacuſtribus præferuntur. Elixari debent in uino ſeruïdo. Circa initium Nouembriſ oua in hoc piſce reperi, quæ magis quàm piſcis placebant.

## 20 SEQUUNTUR PISCES ALIQVOT LACVSTRES.

QVOS ALBIS ADNUMERAVIMVS: NAM ET GERMANICE FERÈ COMMVNINOMINE ALBI DICUNTUR: & OMNES PROPÈ GENERIS VNITVS SPECIES VIDENTUR. OMNES LACVSTRES TANTVSQUAMOLI, EDENTULI, PINNA IN DORSO DVPLICI, VNA IN MEDIO MAIORE, ALTERA AD CAUDAMPARUA UT TRUTTA. CARNIS SUBSTANTIA ALBA, FRIABILIS, NON INſALUBRI, & ſapore propemodum ſimiles, &c.

PRIMUM AVTEM ILLOS PONAM QVOS RONDELETIVS deſcripſit: deinde & noſtras de ſingulis obſervationes, & alios eiufdem generis addam.

## DE LAVARETO PISCE LACVSTRI A PVD ALLOBROGES, RONDELETIVS.



ERNACVLIS & proprijs uocabulis in rebus noſtris explicandis ueterum nom-  
inum penuria uti cogimur: ut in piſce qui in lacubus Allobrogum tantummodo repe-  
ritur nominando, uulgi appellationem ſequimur & Lauaretum uocamus, quem Sal-  
monum Truttarumque generi adiungendum eſſe ſuaderet pinnula illa dorſi poſterior  
adipola Salmonum & Truttarumque generi propria, niſi multa alia reclamarent, ut oris conſtitu-  
tio Thriſis quàm Salmonibus ſimilior, os ſine dentibus, caput compreſſum, corpus maculis ca-  
rens, caro mollis & candida, Lauaretum igitur inter Salmones & Aloſas ambigere merito di-  
cemus.

Is quod nunquam fordidoſus ſit, ſed bene ablutus, ob munditiem & candorem nomen habere  
uideretur. Lacuum Allobrogum proprius eſt, ut Burgenſis, & Aequieſeieſis. Nec ullus eſt qui in  
Italia, Germania, Gallia, aut alibi uſpiam uiderit.

Pedali eſt magnitudine, corpore utrinque compreſſo, Aloſæ uel Harengi modo: eos enim pi-  
ſces capite & ore planè reſert. Maxillæ dentibus carent, ſuperioris latera inferiora operiunt &  
claudunt. Corpus ſquamis tegitur argenteis. A branchijs per medium corpus recta linea deſcen-  
dit. Pinnas duas ad branchias habet, totidem in medio uentre, proximè anum pinnulam unicâ,

Fig. 1: The “Adelfiſch” or “Lavaretus”. Conradi Geſneri medici Tigurini *Hiſtoriae animalium* liber III. qui eſt de piſcium & aquatiliū animantium natura. [Zürich]. Tiguri: apud Chriſtoph. Froſchouerum, anno 1558, page 33 (ZBZ, Alte Drucke und Rara, NNN 48).

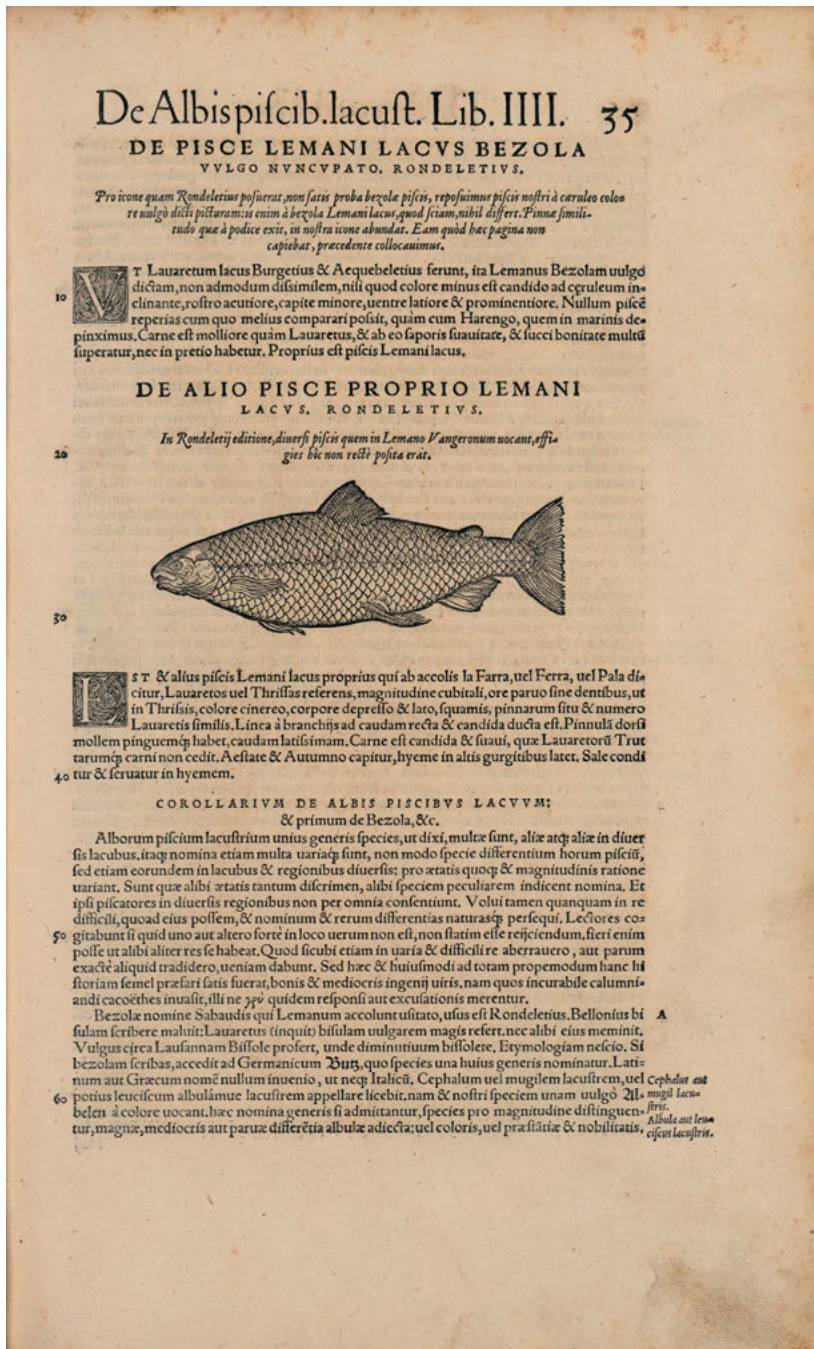


Fig. 2: The "Ferra" or "Albula ferra". Conradi Gesneri medici Tigurini Historiæ animalium liber III. qui est de piscium & aquatiliū animantium natura. [Zürich]. Tiguri: apud Christoph. Froschovium, anno 1558, page 35 (ZBZ, Alte Drucke und Rara, NNN 48).

with less green colouration on the head, with a somewhat pointy snout, and as spawning in July.<sup>27</sup> This suggests this might be the *Coregonus heglingus*.<sup>28</sup> The included depiction<sup>29</sup> of a small and slender fish, and especially the slightly pointy snout confirms this. Mangolt nor Rondelet described the *Coregonus heglingus*, and it appears Gessner's description of the species is its first mention in scholarly literature. Based on the information he provides on catch it is likely that Gessner obtained information on this species from fishermen.

The 1563 *Fischbuch* includes a fourth species, the “*Angelin*”.<sup>30</sup> As the other species, this is described as an “*Albulen*”. The description states the species is as “white as snow”, and is present in Lake Biel. The fact that the description is very brief and that no depiction was included indicates Gessner did not personally observe the species. Since the *Fischbuch*, intended as a popularisation of *De Piscium*, was not produced by Gessner himself but rather by Konrad Forer, this may not be Gessner's own addition. Either way, based on the description, the species can still be identified as the *Coregonus albula*. This species is notably lighter than most *Felchen* and could be found in Lake Biel.

---

<sup>27</sup> Gessner (1558), p. 39: “*minor est, et in capite minus viridis. [...] os habet longiusculum [...] Iulio coeunt.*”

<sup>28</sup> The remark about the pointy snout and the size of the species raises the question if this might be the *Coregonus oxyrinchus*, which only grows to about 50 cm and has a very distinctive long snout. However this species spawns much later in the year than is described here, in October or November. In addition the nomenclature Gessner provides suggests this may be the *Coregonus heglingus*, which has a slightly less, but still quite, pointy snout. The observation that this species spawns in July confirms this, and at 25 cm maximum the *heglingus* definitely fits the description as a small species.

<sup>29</sup> The woodcut is based on a drawing from Gessner's collection. Platter, University Library Amsterdam Ms C III 22, f. 28 (16th century).

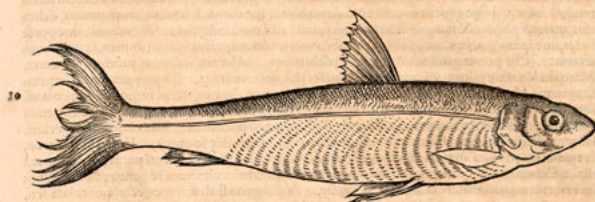
<sup>30</sup> Gessner (1562a), f. 189r.



## De Albis piscib. lacust. Lib. III. 39

## DE ALBVLA MINIMA.

*Icon hac bene facta est, nisi quod pinnula parua in extremo dorso desideratur.*



**A**LBVLA minimam hunc piscem uoco, quem nostri *Hägele*, uel *Hägling*, quasi haecula, appellant: Friburgi Heluetiorum (ut audio) *Pfärren*: Lucernae *Yachtsch*, (quod noctu ferè irretitur, ut quidam purant. Sed mihi piscator Lucernensis asseruit *Yachtsch* uocari Albulam caeruleam anno primo, cum circa diem diui Iohannis exstare iam ad digiti longitudinem excreuit.

Albula minima, tota specie accedit ad illam, quam proximè albulam paruam nominati: sed plerumq minor est, & in capite minus uiridis. Si piscem erectum inspicias per dorsum, aliquid coloris purpurascens in lateribus apparebit. Branchiae ei quaternae sunt, pinnulae albae. Ore aperito superioris mandibulae extremitas deorsum tendit. Os habet longiusculum, dentes nullos.

Sale conditus infamatusq commendatur. Placet aliqui recens in iure albo frigido, apio copiose inperfo, maxime per mensem Decembrem. Iulio coeunt. Noctu tantum capiuntur retibus, ad passus quadraginta aut quinquaginta demissis, cum eorum ferenum est, altius descendit: cum nubium, ascendunt. Densissimis gregibus praeteris albulis capiuntur, non passim in lacu nostro, sed maxime à pago V. de fusilla, usq ad insulam: & uersus alteram ripam à loco *Surenbach* usq ad Arborem longam, diebus quatuordecim ferè à Natali Domini capi incipiunt, & immixta eis albulae caeruleae aliquot & mox expirant, quamobrem ut recentes habeantur, matutino tempore potius ad prandium coeuntur, & alii in craticula quam calidissimi à gulonibus deuorantur: qui eam ob causam non uniuersos, sed paulatim alios post alios affari subent, ut statim assumptis prioribus, feruidi posteriores mensis asserantur. Embamma additur ex aceto, sapa, pipere, sale, & porri aut cepae folijs concisis.

**ALEANTRIS**, *Aluante*, nominatur inter pisces à Tarentino, apud Athenæum inter Nilii pisces Eleotris.

## DE ALECE SIVE HALECE.

**A**LECE cum aspiratione scribitur à Pontano & alijs plerisq eruditis, ut etiam Halecula diminutiuum: quod nobis etiam placet, uidetur enim derivari *ἀλεξ* *no aleis*, *ἀλεξ* *πρὸς ἀλυσ*, hoc est à sale, uel salugine muriaue. Sed quoniam & recentiores multi non aspirant, & in codicibus antiquis non raro sine aspiratione scribitur, in A. elemento mentione eius facere uolui. In genere etiam, in primae syllabae quantitate, & in terminatione alecis inconstantia notatur. Nam & foeminino & neutro genere effertur: & primam alij producunt, alij corripunt: & cum à ceteris alece scribitur, in Plinio legitur alex.

Maxidem (inquit Rondeletius) Gaza non rectè uertit halecem, neque *πρὸς ἀλυσ*, haleculas, (Gaza non aspirat.) Nam halece generis potius nomen mihi esse uidetur, ut sit pisciculus omnis uilis, uel muria conditus, uel piscium fex. Vnde Columella tabentes haleculas incrementi minuti pisces iubet praeteriis qui in uisarijs seruantur piscibus. Et Hermolaus piscem omnem uilem halecularium uocat. Est etiam halece liquamen ex intestinis piscium. Horatius,

Ego fecem primus & halece. Primus & inueni piper album. Dicitur & à Plinio alex muriae uitium. Laudatur (inquit) & Clazomene garo, Pompeij & Leptis: sicut muria Antipolis ac Thuria, iam uerò & Dalmatia. Vitium huius est alex, imperfecta nec colata fex. Quare Plinii uocabulum retinendum arbitror. Hæc ille.

**ML** Apicius ad omne luxus ingentium mirus, & iecore mullorum alecem excogitare prouocauit, Plinius. Et rursus, cum garum dixisset olim ex eiusdem nominis pisce facitatum, deinde ex alijs diueris, subdit: Sic alex peruenit ad ostreas, echinos, urticas, cammaros, mullorum ioci.

Fig. 3: The "Hägelin" or "heglingus". Conradi Gesneri medici Tigurini Historiae animalium liber III. qui est de piscium & aquatiliu animantium natura. [Zürich]. Tiguri: apud Christoph. Froscioverum, anno 1558, page 39 (ZBZ, Alte Drucke und Rara, NNN 48).

## Describing rare species in relation to the well-known

The wider group of salmonids to which the “*albulae*” are connected, which Gessner calls *truttae* or *Forellen*, is, as the “*albulae*”, described as a whole. This description mentions that this group contains a wide range of species.<sup>31</sup> While the descriptions of the *Felchen* species consistently point out these are types of “*albulae*”, those species which do not belong to the subgroup are simply said to be types of *truttae*. Nine *truttae* species in total are discussed separately.<sup>32</sup> These include the four types of “*albulae*”, the salmon (*Salmo salar*), the trout<sup>33</sup> (*Salmo trutta*), the grayling (*Thymallus thymallus*), the arctic char (*Salvelinus alpinus*), the Danube salmon (*Hucho hucho*), and the Lake Garda trout (*Salmo carpio*). Of these species, the salmon and the trout are by far the most common and well-known. As these species are all similar looking, much information on physical characteristics provided in the descriptions of the common species also applies to the rarer species.

While in the context of each described species some shared characteristics are mentioned as an explanation why that particular species is linked to the group,<sup>34</sup> much of this information is not repeated. The descriptions of the rare species instead refer to the common species. Consequently, the descriptions of the salmon and the trout are much more extensive than those of the other *truttae*, including the “*albulae*”. These discuss the species’ physical appearance, behaviour, spawning, habitat and diet. On physical appearance the description of the salmon is the most extensive, quoting Rondelet’s *Libri de piscibus marinis* Gessner describes the trout as similar to the salmon in term of physical characteristics and behaviour.<sup>35</sup> The salmon is in turn described as having, among other characteristics, small scales, teeth and a broad tongue, pink flesh, a black and blue back, a lighter belly, and many spots of colouration.<sup>36</sup> The descriptions of the other species point out

---

31 Gessner (1558), p. 1198: “*De Truttis Scripta Sequuntur Hoc Ordine. [...] Corollaria. I. (Huic tabella de Truttarum generis divisione praemittitur: ) De Trutta fl. & quadam de Truttis simpliciter vel in genere. II. De Salmarino. III. De Trutta lacustri. IIII. De Umblis. V. De alia specie Truttae fl. quam Germani Huch appellant.*” The text refers to a table which includes the “*albulae*”, which are presented as a subgroup.

32 Counting the fourth *Felchen* species added in the *Fischbuch*.

33 Figure 4.

34 Most often the adipose fin is mentioned. This is also mentioned as part of the description of the group. Gessner (1558), p. 1199: “*Id omnibus commune est, quod posteriorem dorsi pinnam parvam habent et subrotundam, pinguemque.*”

35 Gessner (1558), p. 1200: “*Truttas Salmones esse fluviatiles vel lacustres nemo est qui negare possit, si has cum Salmonibus marinis, qui flumina subeunt, dilligentius contulerit; et partes omnes tum internas tum externas vitam Moresque accuratius inspexerit. Sed ut Salmonum, ita Truttarum discrimina quaedam sunt, a corporis colore vel maculis, et a loci varietate sumpta.*”

36 Gessner (1558), p. 973: “*Piscis est squamosus [...] parvulas rubescentes maculas multas.*”

1200

## De Aquatilibus.

piscinis includi posse asseueret, aliosq; esse Lupos dicant, qui uarij appellantur, ut Lupi illi marini sunt qui annes subeunt: uarij autem fluuiatiles, qui sunt Truttae. Sed ea opinio ex eo facile conuellitur, quod de marinis tantum mentionem faciat Columella, ijsq; qui in pretio habentur. Possimò Lupos uarios ad eorum discrimen qui Plinio autore lanati à candore dicebantur dictos fuisse ostendimus libro nono operis nostri de piscibus marinis. Vtrumq; mare nostrum nobis suppeditat, & utrumque illic expressimus.

**F** Trutta, praesertim senioris, caro siccior est Salmonis carne, nec æque friabilis, ideo concoctum difficile. Sed quò puriores undas sectantur, eò meliores sunt, at quæ in lutosiis & stagnantibus aquis degunt, deteriores. Medicos audiui qui saxatilium marinorum loco, Truttas feblicitantibus, alijsq; ægris edendas apponi suberent, quorum sententiam non probo. Quauis enim Trutta aduerso torrentium impetu fatigetur, & inter saxa degant, permultum tamen earum caro à saxatilium carne distat, quæ tenera est, & friabilis, leuis: quæq; facile & concoquatur, & distribuitur, deniq; optimi succi. Sunt tamen Truttae sanis cibis gratissimæ, & bonus, praesertim si calide nec diu alleruatæ edantur. Sunt qui eas non probant nisi statim ac ex aquaeductæ sunt, atq; adeo uiuæ in feruentem aquam consiciantur. Alij in sartagine fringunt, & inter folia nucis iuglandis, aut alia odorata conseruant.

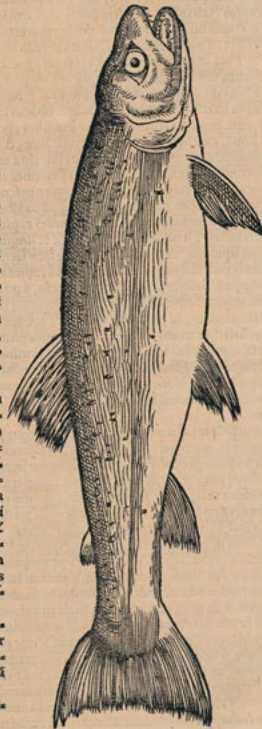
**DE TRUTTA MAGNA, VEL**  
lacustris, (quam aliqui Salmonatam cognominant,) Rondeletius.

*Pro icone à Rondeletio exhibitæ, aliam à nostro pictore factâ, sculptamq; dadi, supposuimus.*

**A** TRUTTAS Salmones esse fluuiatiles uel lacustres nemo est qui negare possit, si has cū Salmonibus marinis, qui flumina subeunt, diligentius contulerit: & partes omnes tum internas tum externas, uitam moresq; accuratius inspexerit. Sed ut Salmonem, ita Truttarum discrimina quædam sunt, à corporis colore uel maculis, & à loci uarietate sumpta. Quæ enim in fluuijs rapidis & limpidis inueniuntur, non sunt adeo maculose: & magnitudine, succo, carnis colore & substantia multò inferiores sunt ijs, quæ in magnis lacubus Italiæ, Germaniæ, Allobrogum capiuntur: quæ Truttae salmonatæ, id est in Salmonem uersæ, & eodem carnis rubore, (uocantur.) De his nunc agimus, quales nobis suppeditat Lemanus lacus, quas Salmones lacustres uocamus.

**B** Huiusmodi igitur Trutta ad duum trium ue cubitorum magnitudinē accrescit. Truttis alijs similis uel Vmblicæ (simpliciter dictæ,) uel Salmoni foeminae, maximè rostro recuruo: quamvis minoribus quàm Salmo minùs, quæ argenteis, sed pluribus & frequentioribus maculis purpureis conspersa. Pinnis, earum situ, maximè pinna dorso posteriore adposita, partibus internis, carnis substantiâ & colore Salmoni simillima. Tales truttae permagnæ è lacu Lemano Lugdunum deferuntur, quas primo aspectu nemo est uidentis Salmonibus alluctus, qui non Salmones esse contendat.

**A** Aufonius in Mosella Saronem piscem medium facit inter Salmonem & eum qui Salar ab eo uocatur. Si tunc Sario trutta nostra, dubitat: solam enim in magnitudine differentiam statuere uidetur. Verius eius sunt: Tæq; inter geminas species, neutrumq; & utrumque,



Qui

Fig. 4: The "Grundförlin" or *Trutta magna*. Conradi Gesneri medici Tigurini Historiae animalium liber IIII. qui est de piscium & aquatiliū animantium natura. [Zürich]. Tiguri: apud Christoph. Froscouerum, anno 1558, page 1200 (ZBZ, Alte Drucke und Rara, NNN 48).



## De Capitone. Lib. III.

217

dio uentre infra: una à podice, color earum rufus: ut & cauda, in qua tamen extrema ad ceruleū inclināt. Bellonius pinnas duas in lateribus ei tribuit, ad branchias intelligo: ac rursus utrinque unā, duas rursus sub uentre, ego hæc uerba. *ac rursus* abūdate dixerim, pinnas enim duas ad branchias habet, utrinque unam: ac rursus duas sub uentre, unam à podice: *ac* res ipsa ostendit, & Rondeletius quoque recte scripsit. Pinnae in dorso initium æquidistabant ab initio capitis, & initio caudæ. Squamæ splendide, albicantes, angulosæ, lætæ (unde squameum Aufonius cognominauit, ab earum magnitudine) cute ultra medium obductæ, minimis variante punctis. Oculi nigri, in circuitu aureoli, tempora sublaui, os rubicundum. Linea quædam à branchijs uersus caudam per medium corpus leuiter apparebat. Latitudo inter utrumque oculum trium digitorum erat. Dentes latent in faucibus, in maxilla ferè semicirculari, superne leuiter adunci, ordine duplici, exterius quinti, interius bini. Cum maximus est, ulnæ mensuram æquare audio. Aristis in carne multis abundat: nec omni tamen tempore uel ætate putore nec undiquaque, sed uersus candam præcipue.

Nostro quidem seculo piscinam nemo ferè habet nisi dulcem, & in ea duntaxat squalos ac muges pisces, Varro. Squalus lacustris & fluuiatilis est, Gillius, & apud nos similiter: maior tamen in fluuiis nostro, ut aiunt, quam lacu, in Rheno quoque magnus, Capitur & in Lario lacu: in Constantiensi lacu nullus, neque inferiore neque superiore. Inuenio Cephalum, etiam inter Strymonis fluuii pisces nominatum à Bellonio: nec scio an de marino intelligat, muges enim Nilū subire Strabo auctor est. Squameus herbosus capito interlucet arenas, Aufonius. Ouidius etiam inter pisces degentes in herbosa arena squalum numerat, sed marinos, (cephalum marinum Cephalus forte intelligens), hoc uersus: Et squalus, (addo, &) tenui suffusus sanguine nullus, Gregatim natat. Carnem & pisces non attingit: sed scarabeis & quibuslibet animalculis, quæ in aque superficie uiderit, saltu mordicus apprehensis pascitur: ut ineptè à quibusdam (Hesseffer, id est, muriorus cognominetur. nō enim mures, sed mulcas captat, & cantharos. Vide in E. quibus inelatur. Mensis Maio parit: uel, ut quidam dicunt, Maio, ab uno latere; ab altero uerò postea, cum cerasa quæ amarella nostri uocant, iam matura sunt.

Hæmo capiuntur, cui piscatores inferunt, uel gryllum campestrum, uel acinum uuar: uel musce genus, quod piscatores nostri *Allenmuggen* appellant, ea mulca est magna, oblonga, nigricans: per hyemem in fluuijs latens, alia specie apparet, ut in Historia Insectorum dicemus. Cerebro etiam bubulo delectantur: cuius particulam subtiliter circa hamum piscatores quidam alligant.

Viscere præterea fartim congestus aristis, Nec duraturus post bina trihoria mensis, Aufonius de capitone. Squalus sane noster uilis est piscis, & cum mollis sit carne mox extra aquas flaccescit. Qui maior fuerit minus est mollis: ut hic etiam, sicut de barbo Aufonius scribit, in senecta præferendus uideatur. Commendantur apud nos Decembri potissimum. Scribunt aliqui per hyemem totam eos admitti mensis posse, & uere etiam usque ad initium Maij, æstate non probari. Placent & circa Octobris calendas, quo tempore hæc dum scriberem, unum ouis grauidum reperi, magnus is & præpinguis erat, oua quoque sapiebant palato. Nec ullæ apparebant ariste, siue illæ non omni tempore, siue non omni ætate in eis reperiuntur. Mensura squali, qua minorem uenidi in Bauaria non licet, septem uel octo mediocres uiri digitos implet, Caput in eo præfertur. Fluuiatilis lacustris, tum saporis odorisque, tum salubritatis gratia, antetulerim. Assus plerumque magis laudatur, si elixari placeat, uino frigido imponendus est: & cum iam propè est ut satis coctus sit, butyro calido perfundendus. Sunt qui hunc piscem mascululum, in tres dissectum totum, ad quadragesimale ieiunium reponant.

Capitonem recentiores aliqui uocant gobij fluuiatilis genus alterum, cui caput est grandius. Capito etiam dicitur de homine qui magnū caput habet, Ciceroni i. de Nat. & duri capiones, qui nunquam de sua sententia immutantur, apud Plautum in Persa.

CARABVS, uide in Locusta.

CARINVS, uide supra in Balagro.

CARIS Græcè, Latine Squilla est.

CARO marina à Trotula in libro Muliebrum capite uicesimonono, miscetur medicamentis ad maculas oculorum.

DE CARPIONE BENACI.  
RONDELETIVS.

Fig. 5: The “Gardtförinen” or “Carpio Benaci”. Conradi Gesneri medici Tigurini Historiae animalium liber III. qui est de piscium & aquatilium animantium natura. [Zürich]. Tiguri: apud Christoph. Froschouerum, anno 1558, page 217 (ZBZ, Alte Drucke und Rara, NNN 48).

these share these characteristics, except for certain small differences, which can help identify the species within the group.<sup>37</sup>

The description of the Lake Garda trout, here called “*Gardtförinen*” or “*Carpio Benaci*”,<sup>38</sup> for example states that the species has an adipose fin<sup>39</sup> and has small scales like the trout,<sup>40</sup> but also makes clear how this species can be told apart from it. To this end the description states this species is similar to the trout but is smaller, usually no bigger than a foot,<sup>41</sup> has a wider mouth and more protruding belly, and is limited to Lake Garda.<sup>42</sup> All of this, identifies it as the lake Garda trout (*Salmo carpio*).<sup>43</sup> In a similar manner the Danube salmon is described as similar to the trout but with different colouration,<sup>44</sup> the arctic char is described as similar to the trout but without spots of colouration on the body,<sup>45</sup> and, quoting Belon’s *De aquatilibus*, the grayling is described as similar to the trout but among other things different because it has no teeth.<sup>46</sup> While in each case arguments for placing the discussed species in the *truttæ* group are presented, these are relatively limited, and the extensive list of physical characteristics presented in the descriptions of the salmon and the trout is not repeated. More attention is paid to those characteristics that make the species different from the trout and which therefore can aid identification of the species.

37 This approach to description is visible throughout Gessner’s ichthyological work. In Gessner’s discussion of clupeids for example he discusses the common ones both separately and within his description of the herring, while the rarer are only described separately.

38 Gessner (1558), p. 217; Gessner (1560), p. 343; Gessner (1563), f. 189 r. Figure 5. The woodcut is based on a drawing from Gessner’s collection. Platter, University Library Amsterdam Ms C III 22, f. 11 (16th century).

39 Gessner (1558), p. 218: “*Pinnulam dorsi posteriorem adiposam habet, que Salmonum et Truttarum nota est.*”

40 Gessner (1558), p. 218: “*squamarum parvitate Truttis similis est.*”

41 Gessner (1558), p. 218: “*Est igitur Carpio piscis pedali magnitudine*” Approximately 30 centimetres. A foot, or Schuch, was in Zürich approximately 301 mm. Niemann (1830), p. 286.

42 Gessner (1558), page 218 “*Hoc tantum a truttis differ, quod ventre sit paulo prominentiore et rostro longiore.*”

43 The woodcut is based on a drawing from Gessner’s collection and was newly introduced by Gessner. Platter (University Library Amsterdam, Ms III C 22), f. 11.

44 Gessner (1558), p. 1213. Gessner received a description and depiction of this species from Achilles Pirmin Gasser. The fact that he fails to mention that these fish frequently reach 150 cm in length suggests he never saw a specimen himself.

45 Gessner (1558), p. 1212: “*quodque maculis seu punctis carent.*”

46 Gessner (1558), p. 1172: “*Truttacei generis est [...] dentibus caret.*”



## Problems regarding the identification of species

While the identification of the various described species is thus aided by focussing on the differences between them, in particular within this group of salmonids problems occur which can obstruct a correct identification. This includes varying physical characteristics within the same species, which are carefully explained. In many cases Gessner's descriptions of such phenomena form a distinct improvement upon the descriptions of his contemporaries. In the context of the "*albulae*" Gessner mentions an "*Albula parva*"<sup>47</sup> which the text suggests could be a juvenile specimen that is under three years old.<sup>48</sup> A depiction is included of a fish which is very similar to the one depicted with the description of the adult state but is smaller.<sup>49</sup> For the other *truttiae* the differences between juveniles and adult specimens are explained in the description of the species in which these are the greatest, the salmon. This discusses the juvenile state under a separate heading and includes depictions showing both the adult and the juvenile state.<sup>50</sup> As, the description of the juvenile salmon points out, physical differences between juvenile specimens and adults sometimes led to confusion. In this case the juveniles are mistaken for trout.<sup>51</sup> While Rondelet mentions that juvenile salmon are physically different than adult specimens,<sup>52</sup> and while Mangolt mentions that juvenile *Felchen* look somewhat different

---

47 Gessner (1558), p. 38; Gessner (1560a), p. 342; Gessner (1562a), f. 188v. Figure 6. The Illustration is based on a drawing from Gessner's collection. Platter (University Library Amsterdam, Ms III C 22), f. 28. Mangolt had also described the juvenile Felchen separately. Mangolt (1557), p. 41: *Von Kirchlin*.

48 Gessner (1558), p. 38; Gessner (1560a), p. 342; Gessner (1562a), f. 188v. Gessner's description indicates that while some point out there are differences between these *Felchen* and others, others claim these are juvenile fish, under three years old. "*Sunt qui putant albulam nostram non sui generis piscem esse, sed albulam sive bezolam caeruleam secundo tertioe suae aetatis anno ita vocarit; quibus piscatores nostri contradicunt, quod caeruleos observarint secundo etiam ac tertio anno forma coloresque a genere albularum (de quibus hic loquimur) differre.*" Because the juveniles of many fish species are physically different, this often leads to confusion and juveniles are often mistaken for different species. Gessner does not provide a definite answer here.

49 Figure 6.

50 Figures 7, 8 and 9. The depiction illustrating the juvenile state, shows a juvenile near the end of its transition to a marine environment. This was made after an original drawing that was part of Gessner's collection. Platter (University Library Amsterdam, Ms III C 22), f. 30. It is not known who created the drawing or how it came in Gessner's possession. However it is remarkably similar in style to the drawing of the trout mentioned above, so much so one would expect both drawings to have been produced by the same artist.

51 Gessner (1558), p. 971: "*Suntque Truttis adeo similes, ut vix a peritis internoscantur, nisi propius inspexerint. Sed aliquid esse quo discernantur, capite de Truttis docebimus.*"

52 Rondelet (1554), p. 169.

sius & loco manentem reperiunt: quàm qui superficiem uersus efferuntur, ubi & parcius inueniunt, & cum labore insequuntur. Alij tamen buzum quoque altius efferri mihi retulerunt.  
*Forrend Pala.* Forſan & in Lemano Ferra uel Pala dictus piſcis, quanquam cubitali magnitudine, ut Rondeletius ſcribit, non alius quàm buzus noſter eſt, & ipſe inter albulas maximus lautiffimusq; (niſi nobilem excipias,) pro lacuum diuerſitate maior aut minor. Pale nomen accedit ad Germanicum *Daal*, ſic enim albulæ genus quoddam in Aconio uocitant, Ferra ad Germanicum *Selph*. Minimum quidem albularum genus Friburgi in Heluetia *Pſerren* uocari audio.

## DE ALBULA PARUA, VEL SIMPLICITER

DICTA IN TIGVRINO LACV.

**A** TSI omnes lacustres piſces albos, communi nomine Albulas nominare nobis uisum ſit: hunc tamen priuatim Tigurini mei albulam indigetant, eam Albele, quare nos etiam uel ſimpliciter ſic uocabimus, uel parue diſcrimē adijciemus. De minima quidem proximè dicitur, Sigismundus Gelenius aliquando ad me ſcripſit albulam (ſic appellans, haud ſcio an diuerſum piſcem) Illyricè dicti bala ryba. Sunt qui putant albulam noſtram non ſui generis piſcem eſſe, ſed albulam ſive bezolam cæruleam ſecundo tertioque ſuæ ætatis anno ita uocari: quibus piſcatores noſtri contradicunt: quod cæruleos obſeruarint ſecundo etiam ac tertio anno forma coloris à genere albularum (de quibus hic loquimur) diſſerre.

Nondum adultæ, ut bezolæ quoque, communi nomine uulgo *Wigling* dicuntur. Alius eſt piſcis Albur in lacu Lario: & qui apud Sabaudos Able dicitur. Alburnum Aufoniæ Gallis able uocari, piſcium minimum, de quo ſupra ſcripſimus, Rondeletius & Bellonius authores ſunt.

Cognatus eſt hic piſcis cæteris lacuſtribus albis. Nam & ſpecies, & ſapor ſerè omnium non diſſimilis eſt. Albulæ magis quàm Bezolæ albicat, cauda tamen & reliquæ pinnae, præter eas quæ iuxta branchias ſunt, nigricant in extremitatibus. Dorsio color glaucus: alicubi tamen purpurei quiddam & cærulei mixtum uidetur. Caput ex glauco cæruleum. Inter caput & dorsum color uiridis, ceu gemma relucet. Branchiæ quaternæ. Hyeme aliquando memini uidere me hunc piſcem ſquamis per latera exasperatum, eminentibus per ſingulas ſquamis ueluti tuberculis. Aiebant hoc indicium eſſe recentium & uituarum. Capiuntur Albulæ in ſumma parte Tigurini lacus, iuxta locum quem *Bühberg* uocant, diebus ſerè quatuordecim poſt diem diui Martini: & ad oppidum Rapperswillem circa ipſum diui Martini diem. A partu in lacum noſtrum deſcendunt (ſed non tam procul ut cæteræ albulæ) uſque ad uer: deinde rursus aſcendunt tota æſtate uſque ad diui Martini diem. Capiuntur etiam in Gryphio agri Tigurini, multo maiores quàm in noſtro: & in Haluſſenti Bernenſis agri.

Albulæ Auguſto & Septembri menſibus præcipue laudantur, quod ſuauioribus eo tempore ſolidioresq; ſint, poſtea enim pariunt, & mollior earum caro ſit: & ſuccus in forcturam conſumitur.



DE ALBULA

Fig. 6: The "*Albula parua*". Conradi Gesneri medici Tigurini *Historiae animalium* liber IIII, qui est de piscium & aquatiliū animantium natura. [Zürich]. Tiguri: apud Christoph. Froschouerum, anno 1558, page 38 (ZBZ, Alte Drucke und Rara, NNN 48).

## De Salmonē. Lib.III.

971

men faporis gratia, & succi bonitate alijs sunt inferiores, eam, opinor, ob causam quod illic mari propiores sunt.

Pisces sunt carniueri, in mari latent, ob id rariùs capiuntur.  
Horum felle ad oculorum suffusiones & maculas, purulentasq; aures rectè nos uti posse arbitror, eorundem pinguitudine ad aurium dolores. Carne salita & uita ad ulcera capitis manantia,

c B  
G.

DE PARVO SALMONE, RONDELETIVS.

*Eicon hac nostra est, Rondeletius nullam dederat.*

18



PARVOS Salmones qui pedem unum uix superant, Galli & Aquitani Tacones appellant: funtq; Truttis adeò similes, ut uix à peritis internoscantur, nisi propius inspexerint. Sed aliquid esse quo differantur, capite de Truttis docebimus. Cùm igitur parui illi Salmones maioribus omnino sint similes, dempta sola magnitudine; & in ijs solum locis capiuntur, in quibus Salmones, non possunt non exillimare Taconem, Salmonem esse qui in fluminibus non in mari nascatur: quorum aqua cùm frigidior sit, & ad procreandum minus idonea quàm marina, breuiiores gignit Salmones. Adde quod in proprio & natali solo felicius omnia proueniunt, quàm in alieno. Id in Lampetris cernitur, quæ in fluuijs genitæ semper marinis sunt proueniunt, quàm in alieno. Magnitudinem accrescunt. Quare aut Tacones necesse est esse Salmones in fluuijs natos, aut recens in mari editos, qui patres secuti sint. certum enim est Salmones in mari parere: Tacones autem uel minores adhuc esse quàm ut pariant, uel imperfectos esse Salmones, & ueluti abortu editos. id indicat quod in ijs nunquam uel oua uel femina, quod lac uulguis appellat, reperias. In Garumna & Ligeri frequenter & optimi habentur.

DE SALMONE VEL SVLMONE,  
Bellonius.

Salmonem cetaceum piscem dicere poteris, si quidem ad eius solam magnitudinē aduertas: ut plurimum enim (pro enim, legendum puto duium uel trivium. Cardanus non rectè legit, plurimum cubitorum longitudinē, crurisq; crassitudinē æquat: squamis tamen est pro corporis ratione admodum tenuibus: quæ maculis per totam cutem conperse, orbiculos rufos ac luteos referunt. Minor piscē hunc uulgo tantopere cognitum Græco nomine carere. Paruam in medio tergore pinna nullam habet, & ab ano sub cauda rursus aliam carneam ac pinguem. Caudæ autem pinna subrotunda est: porro quatuor aliarum pinnularū, quas sub uentre gerit, duæ sub branchijs posite sunt, alia uentri incumbunt, ei opposita, quam in dorso sitam esse diximus. (Maiorem quoq; in dorso pinna sequitur alia minor, adiposa. Rondelet.) Lineam utriusq; in lateribus rectā à branchijs ad caudā deducit habet. Pinnulas luteis & rubris maculis, ut reliquū corpus distinctas. Dentium illi (preter aliorū fluuiatium morem) sunt quatuor ordines in palato, ut serpenti Cerastra. Lingua quoq; dentibus hamatis exasperata: exercitosq; ostendit maxillæ inferioris dentes, plures quidem quàm superioris: branchias ad radices linguæ utriusq; quaternas: stomachum in longitudinem protensum, pro tanto corpore ualde angustum: hepatis unicum tantum lobum pallidum, stomacho assidentem, & ad fissuram inclinatum, de quo felle uesicula ex uiridi in nigrum abiit, dependet: lienem atrum ueluti sanguine suffusum, apophyses in pyloro penè innumeras.

Magnus est in Sequana ac Ligeris olis, in quibus è mari exiliens cū Alois repurgat, ac de Magnitudo, licitor sit. Maior ad Tamesim Britannicū, qui Londinum alluit: sed illi Salmonem in longū per medium, nos cōmodiùs in transuersum dissecamus atq; apparamus. Salitum quoq; oleo atq; acetum conpersum gratissimò sapore comedimus. Recens per hyemem ac uerna ieiunia faccaro ac cinamomo conditus & caryophyllo pertusus, ditorum mensas honorare solet.

Est & alius prægrandis Salmo (fœminam esse autumant) quem uulguis Gallicum ab eius ore Salmo fœminæ prægradi Beccard uocare solet. Alij à ferendis (portandis) ouis Bortiere. Differt is à mare Salmonē, quod labrum inferius in hami modum aduncum habet. In superiore enim labro foramen est ad palatum tendens, in quod hamus maxillæ inferioris se recipit, pyxidatimque in tubi modum inlinatur. Crebrioribus quàm Sulmo mas, ijsq; subrubris ac rulis orbiculis in cute uariatur, atque in Lepradis modum multis coloribus fuggillatur. Linguam habet truttarum more albam,

Fig. 7: The "Selmling" or "Salmo parvus". Conradi Gesneri medici Tigurini Historiae animalium liber IIII. qui est de piscium & aquatiliū animantium natura. [Zürich]. Tiguri: apud Christoph. Froscouerum, anno 1558, page 971 (ZBZ, Alte Drucke und Rara, NNN 48).

than their adult counterparts,<sup>53</sup> neither author described these physical differences in detail or offered an illustration showing a juvenile specimen.<sup>54</sup>

## Male and female specimens

Also in the description of the salmon, several issues relating to sexual dimorphism and spawning which can complicate identification are addressed. The adult state of the salmon is described both outside of spawning, in spring and summer until S. Jacob's day on the 25<sup>th</sup> of July<sup>55</sup> when Gessner calls it *Salm*, and during spawning, when he calls it *Lachs*.<sup>56</sup> The description includes depictions<sup>57</sup> of a male and female specimen during spawning.<sup>58</sup> In many species male and female specimens are physically different, in ways that vary from species to species. Consequently, in his depiction of many species Gessner takes care to clearly show this sexual dimorphism. In the case of the salmon however, identification is further complicated by skeletal changes which take place in male specimens during spawning. The text offers a description of this phenomenon. The description of the trout and the arctic char, which also undergo these changes, do not repeat this information but refer to the description of the salmon.<sup>59</sup>

---

53 Mangolt (1557), p. 41: "Von Kirchlin. Diß sind weiß Schüpfisch und geformiert wie die Gangfisch, habend groß beüch, werend als groß als halb Felchen."

54 Gessner added a subscript to the woodcut reading: "*eicon haec nostra est, Rondeletius nullam dederat*". Indeed, although Guillaume Rondelet in his 1554 *Libri de piscibus marinis* had pointed out that juvenile and adult salmon differ significantly in physical appearance, he had not included an illustration of a juvenile salmon.

55 Taking into account the negative difference between the Gregorian and Julian calendar this corresponds with August 5<sup>th</sup>.

56 Gessner (1558), p. 972: "*Ille qui Lachse vocatur [...] in foemina perparum.*"

57 Figures 8 and 9. In the *Nomenclator* a superscript above these depictions states one represents a *Salm* and the other a *Lachs*, however a close look reveals that rather than specimens inside and outside of spawning these illustrations depict a male and female during spawning. Gessner (1560a), p. 327. The *Salm* / *Lachs* division does not only differentiate between specimens in- and outside of spawning, but in relation to this also to habitat, as the adult specimen leave their marine environment and migrate upstream to spawn, after which those who survive return once again to the marine environment.

58 This focus on the physical differences between male and female specimens, amongst other things in relation to the delineation of species is another recurring theme in Gessner's species' description, not only in his ichthyological work. For example, where Pliny and Aristotle had interpreted the male and female lion as two separate species Gessner described both sexes as part of a single species. Enenkel (2014a), p. 57–148.

59 Gessner (1558), p. 1200, B; Gessner (1560a), p. 342: "*sub autumnum in flumina ascendit, ut pariat, et rostro tum incurvato, sicut Salmones, nomen quoque mutat apud Germanos*". Gessner (1558), p. 1201: "*Est igitur hic piscis Salmonibus et Truttis [...] similis; rostro recurve.*"



## De Salmone. Lib. III. 969

§ **SALAR** piscis ab Aufonio dictus, sine dubitatione is est, quem uulgò *Trutta* appellamus, Gillius. Cuius sententiam Ge. Agricola quoque comprobauit, nos plura de *Truta* pisce, quæ Germani *ein Foren* uel *Sötine* nominant, infra in 7. elemento. ¶ Carolus Figulus in libello suo de piscibus ab Aufonio nominatis: Thedonem (inquit) opinor esse piscem quem uulgò *Truta* nominant, Germani uerò & Galli *Forellam* (Gallus ubiq. *ostentat* puto nomen *Trutter*): eundemq. *Salare* & *Farionem* alijs nominibus dici. Confirmari hoc Aufonij uerbis potest, qui sunt: *Purpureisq. Salar stellatus tergora guttis*, Et nullo spinæ nociturus acumine Thedo. Et paulò infra de *Farione*: *Tcpi inter geminas species, neutrumq. & utrumq.* Qui necdum *Salmo*, nec iam *Salar*, ambiguisq. Amborum medio *Fario* (alijs, *Sario*) intercepte sub æuo. Audis hic Thedonem esse

paruulam & adhuc teneram *Forellam*; quæ postquàm fuerit grandiuscula, nomen suum amittit, & *Salar* uocatur. Audis hic etiam ab Aufonio *Farionem* dici medium inter *Salarem* & *Salmonem*, atq. *Farionem* ab Aufonio describi in hunc modum: *Fario est aduultior Forella, Salare maior, & Sal mone minor: hoc est, quæ iam desit esse salar, & quæ nondum est salmo, (mare autè ingressa Salmonis formam assumit),* Hæc ille. Ego Thedonem profus diuersum esse arbitror: (Vide supra in Corollario de capitone fl. A.) *Farionem* autem ab Aufonio existimati quidem à *Salmonem* ætate tantum differre, esse *Forellam* uulgò dictum piscem, *Salmoni* quidem non dissimilem, sui tamen generis à *Salmonibus* diuersum. ¶ Paulus Iouius, & cum secutus Io. Langius medicus in

*SALENA* inter pisces *Larij* facus à *Benedicto Iouio* nominatur, hoc uersu: *Scardula & Incobia ex Pignis, & Plota, Salena.* Videtur autè piscis esse qui capitur gregatim: sicut apud nos leucisci species, quam Galli vendosâ uocant, nostri *Lauch* / *Laugden*.

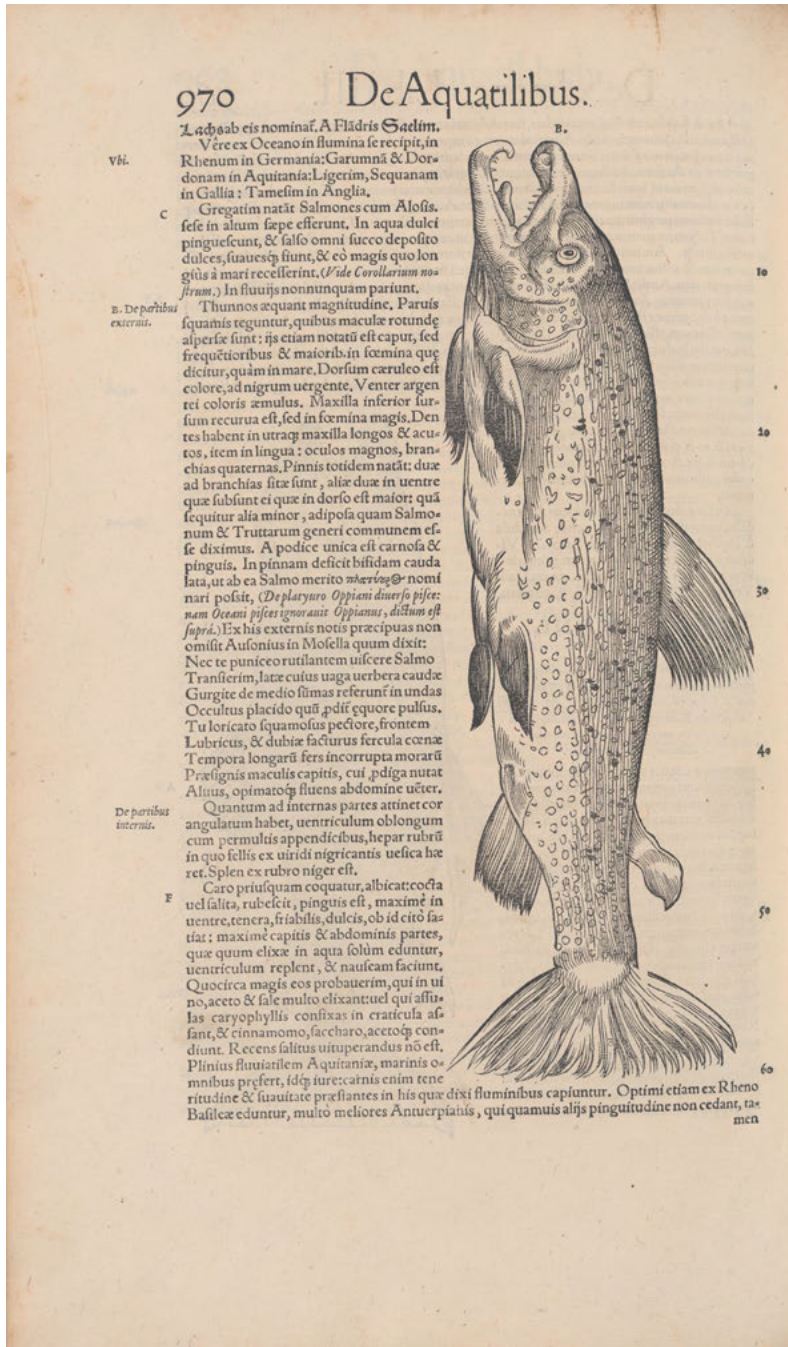
DE SALMONE.  
RONDELETIVS.

Pro una *Rondeletij* iconē (quæ quamvis nimis magnas habere mihi uidetur) duas nostras posuimus: unam *A. Salmonem* ante partum, hoc est uerni & estiualescens *B. autumnalis* & hybernus, sub partu & à partu, qui rostro recuruo & maculis pluribus facit dignoscitur.

40 **S**ALMONVM differētiæ aliquot diuersa etiam nomina ex uaria ætatis inclinatione imposita esse dicuntur: maximum enim & qui iam tenuit, *Salmonem* propriè uocant, hoc minore quicq. medietate ætatis *Sarionem*, siue ut alij legunt, *farionem* ex Aufonio in *Mosella*, cuius uersus citauimus quum in lacustribus de *Trutta* loqueremur: (nos paulò antè in *Salare*.) ¶ Galli differentias duas agnoscunt, magnos, *Salmones* uocant: paruos, *Tacons*. Præterea marem à fœmina distinguunt: hanc enim ob rostrum magis aduncum, hami modo, *Becard* appellant, *Salmo* in Oceano tantum nascitur, quæ de causa fluuios tantum eos subit qui in Oceanum influunt, fallunturq. ij qui in Rhodano capi existimant, Plinius *Salmonē* nuncupauit. Græcis incognitū fuisse, & ideo Græco nomine carere nihil mirū, cum Græci ueteres in Oceanum non penetrarint. Galli hodie idem nomē retinent: item Germani, si recens sit piscis; sin salutus, mutato nomine



Fig. 8: The female salmon. Conradi Gesneri medici Tigurini Historiæ animalium liber IIII. qui est de piscium & aquatiliū animantium natura. [Zürich]. Tiguri: apud Christoph. Froscouerum, anno 1558, page 969 (ZBZ, Alte Drucke und Rara, NNN 48).



**Fig. 9:** The male salmon. Conradi Gesneri medici Tigurini Historiae animalium liber IIII. qui est de piscium & aquatiliu animantium natura. [Zürich]. Tiguri: apud Christoph. Froschoverum, anno 1558, page 970 (ZBZ, Alte Drucke und Rara, NNN 48).

Gessner's description of this phenomenon is a distinct improvement on descriptions offered by one of his contemporaries. The described changes include the fact that during spawning the males develop a hooked lower jaw.<sup>60</sup> In his *De aquatilibus* (1553) and his *La nature et diversité des poissons* (1555) Pierre Belon presented an unlikely portrait of a female specimen with hooked lower jaw. Although this may have been a composite drawing based on the study of both male and female, specimens,<sup>61</sup> the text also describes the female as developing the hooked jaw.<sup>62</sup> This misinformation also appears in Rondelet's *L'Histoire entière des poissons*,<sup>63</sup> but not in his *Libri de piscibus marinis*.<sup>64</sup> Gessner's depiction of a male specimen clearly shows the hooked lower jaw,<sup>65</sup> while his depiction of a female specimen<sup>66</sup> is easily identified as such due to the prominently depicted ovum tube. Much like the curled jaw of the males, this is only clearly visible at the time of spawning. Gessner indicates he obtained this information from fishermen.<sup>67</sup> The illustrations included by Belon and Rondelet did not show the ovum tube. In fact, Gessner appears to have been the first to clearly describe the spawning process and depict the related sexual dimorphism of the salmon.

## Physical appearance

Another issue complicating identification, which occurs in the arctic char, is described in a similarly clear manner. Arctic char can develop into different phenotypes, this term referring to the physical appearance of specimens distinct from their genetic make-up. Three physically radically different types of arctic char are described by Gessner. Separate descriptions and depictions are included for each type, although it is made clear that these refer to the same species. The first of these is

---

<sup>60</sup> Female specimens of *Salmo salar* also undergo skeletal alterations that coincide with spawning but only males develop the hooked jaw. Kacem, Meunier, and Baglinière (1998), pp. 1096–1109.

<sup>61</sup> Another, possibility which has sometimes been suggested is that Belon studied a deformed specimen. Gudger (1936), pp. 252–261.

<sup>62</sup> Belon (1553a), p. 172: “Le saulmon femelle, que les Francois, a cause de ses oeufs, nomment une portier, ou de son bec faict déstrange facon un Beccard, est different au masle, pource qu'on luy voit comme un crouchet en la maschoire d'embas, qui s'encre en celle de dessus comme s'emboisant en maniere de haqueboutte.”

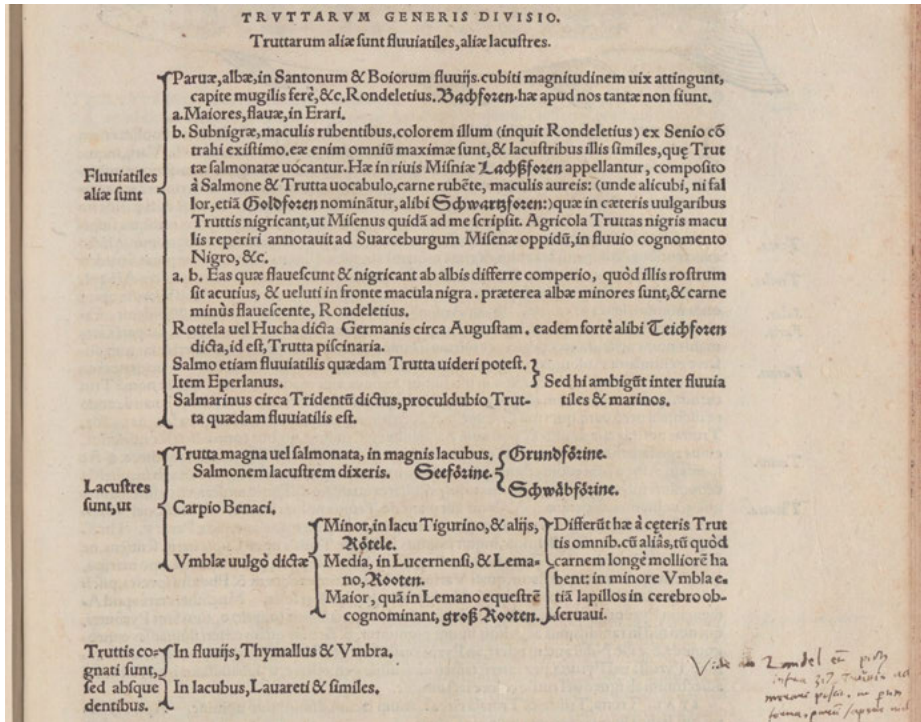
<sup>63</sup> Rondelet (1558), p. 123: “Davantage ilz sont difference entre le masle é la femelle, laquelle ilz appellent Beccard a cause quell'ha le bec plus crochu que les masles.”

<sup>64</sup> Rondelet (1554), p. 167: “Preaterea marem a foemina distingunt: Hanc enim ob rostrum magis adundum, hami modo, Beccard appellant.”

<sup>65</sup> This illustration appears to be original, no trace of it has been found in any earlier publication. The drawing upon which this was based has most likely not been preserved.

<sup>66</sup> The source of this illustration is unknown.

<sup>67</sup> Gessner (1558), p. 972: “Nostrī piscatores in mare tantum recuruari aiunt insigniter, in foemina perparum.”



**Fig. 10:** The overview of salmonids. Gessner, Conrad: *Nomenclator aquatiliū animantium: icones animalium aquatiliū in mari et dulcibus aquis degentium, plus quam DCC. cum nomenclaturis singulorum Latinis, Grecis, Italicis, Hispanicis, Gallicis, [...].* Tiguri: excudebat Christoph. Froschoverus ... 1560, page 311 (ZBZ, Alte Drucke und Rara NNN 443).

described as “*Umbla minor*” or “*Rötelin*”.<sup>68</sup> The description provides an accurate portrait of the *Salvelinus alpinus*, or arctic char.<sup>69</sup> In addition, an “*Umbla maior*” or “*Grossen Rötelin*”, and an “*Umbla maxima*” or “*Grösten Rötelin*” are discussed. These are described as growing to different sizes and having different morphologies.<sup>70</sup> Populations of dwarfed arctic char as well as of extremely large specimens and normally developed populations are common in the Swiss lakes.<sup>71</sup> It is likely

<sup>68</sup> Gessner (1558), p. 1212; Gessner (1560a), p. 343; Gessner (1562a), f. 190 r. Figures 11 and 12.

<sup>69</sup> The description mentions these fish are similar to the trout, but without the dark spots on the body. Their tail, back, and part of the sides are a light red, while the bottom part of the sides as well as the abdomen is white. Gessner (1558), p. 1212: “*Dorsum totum cum dimidia laterum parte subroseum: inferiora latera albicabant, venter albissimus erat, caude coloridem qui dorsi [...] Pinnae omnes partim subabant, partim crocei coloris sunt. [...] Mares ventre, pinnis et cauda magis rubent, foeminae candicunt, eadem capite superius et dorso magis virent.*”

<sup>70</sup> Gessner (1558), p. 1201 and 1212. Figure 13.

<sup>71</sup> Klemetsen (2010), pp. 49–74.



therefore, that Gessner was able to obtain information on this species from fishermen. In an overview of salmonid species included in *De Piscium*<sup>72</sup> the “*Umbla*” is listed on the same level as other species and then divided into the *minor*, *maior* and *maxima*, as if these are subspecies.

In his *Libri de piscibus marinis* Rondelet also describes an “*umbla*” and an “*umbla altera*”,<sup>73</sup> on which Gessner based his descriptions of the “*Umbla maior*” and “*Umbla maxima*”. Here Rondelet explains that the only difference between the two is that the latter is larger, stronger, and superior.<sup>74</sup> It seems therefore that Rondelet also connected these two species and perhaps even interpreted them as different types of the same species, however he does not make this explicit. Gessner’s explicit presentation of these phenotypes as the same species is a distinct improvement. The fact that Gessner could add a third type indicates he obtained information from a well-informed expert or studied this variety himself. Recently populations have been recorded in the same environments where Gessner reports they could be found, in Lake Geneva, Lake Neuchatel, Lake Constance, and Lake Lucerne.<sup>75</sup>

## Depiction of species in relation to their organisation

In the context of such varying physical appearance within one species, the included illustrations add to a clear explanation of such issues. Also in other ways, these reflect the focus on the identification of these species which is present in the descriptions. As we have seen the description of the “*albulae*” presents several arguments why these form a subgroup within the wider group of the *truttae*. Of the characteristics listed here one appears to have been the most important. In a schematic overview of salmonid species in the *Historia animalium* and in the *Nomenclator* Gessner presents the “*albulae*” at the bottom as “*Truttis cognati, sed absque dentibus*”,<sup>76</sup> relatives of the *Forellen* without teeth. As we can see, grayling, or *Thymallus*, is given the same position.

The topic of teeth in fish was discussed extensively by Pliny as well as by Rondelet. While they do not organise species into fish that have teeth and fish that do not, such a division is applied in the work of later authors such as John Ray.<sup>77</sup> The presence and the location of teeth vary greatly among fishes, making this a useful tool to identify species and distinguish between them. The importance Gessner

<sup>72</sup> Gessner (1558), p. 1203.

<sup>73</sup> Rondelet (1554), p. 160.

<sup>74</sup> Rondelet (1554), p. 160–161: “[...] *sed discriminis* [...] *fortasse ob magnitudinem, praestantiam & robur.*”

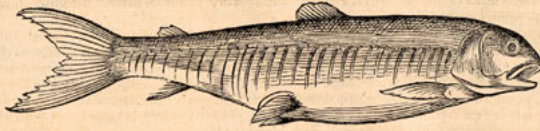
<sup>75</sup> Quartier (1951), pp. 631–637. Dörfel (1974), pp. 80–105.

<sup>76</sup> Gessner (1560a), p. 311. While in fact these species do have teeth these are minuscule, making this indeed a useful characteristic to distinguish these species from other salmonids.

<sup>77</sup> Ray (1713).

1212

## De Aquatilibus.



- A** **V** **M** **B** **L** **A** vulgò vocatur piscis in Lemano lacu, à quibusdam literatis vulgi appellationem sequentibus, umbilicus, sed umbla forte dicta est, quasi umbra, habere enim cum aliquam similitudinem cum umbra fluuiatili puto, (Bellonius scribit Vmbra fl. iconem idcirco se non apposuisse, quòd ad Vmbiam proximè accedat,) & utrunq; truttarum generi cognatum esse, à truttamen propriè dictis differunt mollitie & substantia carnis: & quòd lapillos in cerebro habent; quòd maculis seu punctis carent: fortè & alijs notis, si quis accuratè obseruet. A colore quidem rubicundo, circa ventrem præsertim, nomen eis indiderunt nostri **Xòtele**: in lacu circa Bielam **Xòtele** vocant: (sed alius est **Xòtele** uel **Xòrene** dictus à nostris, quem nos Rutilum nominamus uetus elemento R.) in Suecia uerò & circa Augustam **Xòtele** piscem alium fluuiatilem, non la cistrem uocant, & ipsum truttis affinem, de quo proximè scribemus. ¶ Est autem Vmbia alia maior, alia minor. ¶ Maior **Xòtele** nominatur circa Bielam **Xòt**: à Sabaudis Ronte: circa Le. manum uerò Vmbie. Rondeletius Vmbiam uocauit, uel Salmonem Lemani lacus, sed à salmo num quàm truttarum natura longius abest. In Lucernensi lacu species duæ sunt: minor, quæ **Xòtele** diminutiuo nomine priuatim dicitur: & Sabaudicè circa Bielam Ronson, uel Bondelle: prius nomen à colore factum est, alterum fortè à bonitate: & maior. Est autem umbla maior piscis dentatus, tres aut quatuor dodrantes longus, uentre rubicundo, cætera salmoni aut trutte similis. Vescitur pisciculis. In Lucernensi lacu brachij ferè longitudine excreuit, magis albicatq; minor, debilis & infirmus piscis, nam si uel parum lædatur, aut morfu ab alijs piscibus faucietur, mos ueluti moribundus supernatat. Est etiam lacus in Tuginorū Heluetiorum ditione, quem **Zegeresee** nominant, profundissimus, in quo montes & recessus quidam sunt, ubi pisces latere possunt, in eo quoq; Vmbiæ maiores inveniuntur. Genus quidem illud quod Vmbiam eque situm à Sabaudis ad Lemannum Rondeletius uocari ait, non agnosco: neq; in lacubus nostris reperiri puto. Germanicè circumscribi potest, **ein andere Xosten arr**. ¶ Vmbias nuper quidā à colore vulgò à nonnullis rubeculos appellari scripsit: quod ego nomen non approbo. ¶ Piscis qui in lacu Baurizæ **Zimmersee**, uocatur Germanicè **ein Pingling**, non alius quàm Vmbia minor mihi uidetur, conferunt enim salmoni paruo: & à dorso usq; ad media latera coloris lutei esse aiunt: adeò tenerum, ut statim extra aquam expiret: nec in alio ullo eius regionis lacu inueniri.
- B** Ad hoc segmentum pertinentia quædam in A. prædicta sunt. In nostro lacu, (& similiter Acronio, in quo abundat circa Bodman & Argen: minor tantum umbla (in Lucernensi & minor & maior) capitur: dodrantis plerumq; aut breuior, pedem raro excedit: aut si amplius increuit, uidet aliquando palmos quinque longum, Octobri mense in lacu nostro captum, corpore laetissimo, maximi seicquidrachma ferè uaneunt, sed rarissimi nunquam tamen umblæ maioris magnitudinem attingit. Ventre turgidulo aliquando spectatur, propter uesciam nimium inflatā, est autem uesica ei oblonga, ut Albulis, non distincta per medium, is quem olim descripsi, huiusmodi erat: Dorsum totum cum dimidia laterum parte subroseum: inferiora latera albicabant, uenter albidissimus erat, caudæ color idem qui dorsi, pinnulam mollem & pariam, ut trutta, dorso extremo gerit. Maxillis est dentatis, spinas etiam ceu dentes in lingua habet. Pinnae omnes partim subalbent, partim crocei coloris sunt. Branchiæ quaternæ. Lapillos in cerebro habet. Mares uentre, pinnis & cauda magis rubent, feminae candicant, eadem capite superiùs & dorso magis uident. ¶ Vmbiæ minori nostræ cognatus uidetur Eperlanus Oceani piscis, figura, magnitudine, colore, pinnis, dentibus, mollitie & suauitate carnis, lapillis in cerebro. Est etiam, Bellonio teste, Eperlanus oris rictu amplo, dentibus ut umbla circumuallato: ita ut Germanicè nominari possit, **ein Xèrròtele**. Icon quoq; eperlani similiter umblæ lacustri pingitur, hoc tantum inter se, quòd in Eperlano pinnae binæ uentris medijs, pinnae dorsi medix è regione uidentur respondere: in Vmbia Bellonij posteriores sunt, Rondeletij non item, sed illi umblam maiorem pingunt, nos Eperlanum comparamus minori.
- C** Vi truttas & alios quosdam pisces, sic & Vmbias Lemani utulgius alicubi auro uesci putat. Vi de supra in Thymallo C. ¶ Pariunt umblæ minores nostræ circa sancti Galli diem, ¶ Vmbiæ maiores oua multa, alba & grandia, ut salmones gerunt: & minores similiter, multo quidem quàm pro sua magnitudine maiora solidaque. Memini etiam Ianuarij quinto adhuc oua in eis reperisse.
- D** Mustelæ lacustres (Botatrilias Itali uocant) cum aliorum piscium sobolem, tum præcipue umblarum persequuntur.

Vmbie

Fig. 11: The "umbla minor", male specimen. Conradi Gesneri medici Tigurini Historiae animalium liber IIII. qui est de piscium & aquatiliu animantium natura. [Zürich]. Tiguri: apud Christoph. Froshoverum, anno 1558, page 1212 (ZBZ, Alte Drucke und Rara, NNN 48).

## De Truttis. Lib. III.

1211

Truttis maiores audiui in Larij ripis lasciuo excursu extremos harenæ margines aliquādo iusti passus longitudine profulcasse, Iouius.

Quod ad lineas & hamos, quibus trutte in lacu capiuntur, lex quædam inter piscatorias nostras est, quæ lineas in altum demitti prohibet. ¶ Trutta certo tempore, ut in c. præscriptum est, & lacubus in fluuios ascendens, (ex Acronio præsertim in Rhenum,) capitur micis fagenis: quæ in angulis riparum arte factis collocantur. nam cum per Rhenum rapidissimum flumen ascendunt, querunt diuerticulum aliquod quietius, ubi respirent, quare piscatores ad ripam id arte faciunt, insigunt enim palos aliquot ex alno, & spacia lapidibus explent, in huius ualli (aut ueluti promontorii) quietiore loco fagenam pandunt, tantam ut longitudine non excedat ipsum uallū lapidum. Sagenæ adhaerent ligella supernatantia, quæ statim ut irretitus est piscis, deprimuntur uel demerguntur infra aquam parum: unde constat piscem esse captum.

Trutte lacustris, omnium delicatissimi pisces iudicantur à nostris, caro eis solida, rubicunda, <sup>Suauitas & dea</sup> & boni saporis est: & quæ ad carponis Benaci naturam accedat. ea tamen aliquando præ pingue lectus, dine nonnihil fastidij mouet, ut & salmonum: quamobrem modicè sumenda est, oplophagi quidam salmoni etiam præferunt, libra apud nos (quæ octidodécim unciarum est) dimidia drachmā plerumque uenditur. Qui delicias querunt, pinna earum, (sicut & in salmonibus,) & uentriculū, seu intestinum superius præcipue appetunt. Omnium qui dulcibus in aquis generantur hic piscis longè nobilissimus aequali cunctarum gentium iudicio censetur: Iouius, simpliciter quidem de trutta, uideatur autem de lacustris præcipue sentire. Et quidem omni alio (inquit idem) uel ma-

20 rino etiam pisce lapidior, præsertim si Maio mense, & in Brescie torrentis ostio capiatur, mortua paucissimis horis summam illam saporis gratiam amittit: quoniam ob pinguem illam ténacitatem quàm ocyssimè putrefcit. Soleo ego plerumque mirari quosdam, qui, ut sapientiores uideantur, Benacinum carponem, Padanum silurum, & c. mari plures pisces Larianis truttis uel anteponere, uel ex æquare solent, & item Soranæ trutte in eo genere principatum attribuant, quæ maxime fallantur. ¶ In Veneto lacu, id est, inferiore Acronij parte capte, præferuntur ipsæ quæ in superiori parte capiuntur. Item quæ circa fundum seu uadum pascuntur, illis quæ circa summam aquam, utpote pinguioribus. Maio mense præcipue commendantur à Iouio: à nostris Februaria: ab alijs simpliciter celate, dum pulpæ earum rubent, cum enim colorem amittit, ut diximus, cum flumina subeuntes pariunt declinante Iunio, simulque speciem & saporem, itaque autumnus & 30 hyeme non laudantur.

Trutte pinguioribus, ut sunt Larianæ, multo succo replere corpora, genitalemque humorem copiosè suggerere dicuntur, (uti Auicenna de omnibus propè piscibus, si recentes & calidi comedant, uno edicto pronunciauit.) agris tamen euidentissimè nocent, utpote quæ tardè laboriosèque in stomachis atterantur et fecerant. at fluuiales truttas (ut in ipsarum historia dictum est) medicis blandiores agris apponere non dubitant, Iouius.

Coquantur concise in tabellis in lebetibus lapideis torno fabricatis, simplici in aqua, multo <sup>Apparet.</sup> sale induto, aliisque subinde acersita condimenta penitus aspernantur. Multo enim quodam priuæ simili paulo post sponte emissio rubentes pulpæ protinus efflorescunt, ita ut quum refrigerint multo gratiores esse uideantur. Morus tamen nobilis parastus, truttam cubitalem in præpinguis capi iure coquendam esse censebat, Iouius. Trutte elixandæ frusta macerentur prius per di-midium horæ in frigida fontana aqua: deinde in feruens uinum aequali aqua dilutum inieciæ coquantur, Spina dorisi, & cauda asæ, uel principum mensis inferuntur, Mangoldus.

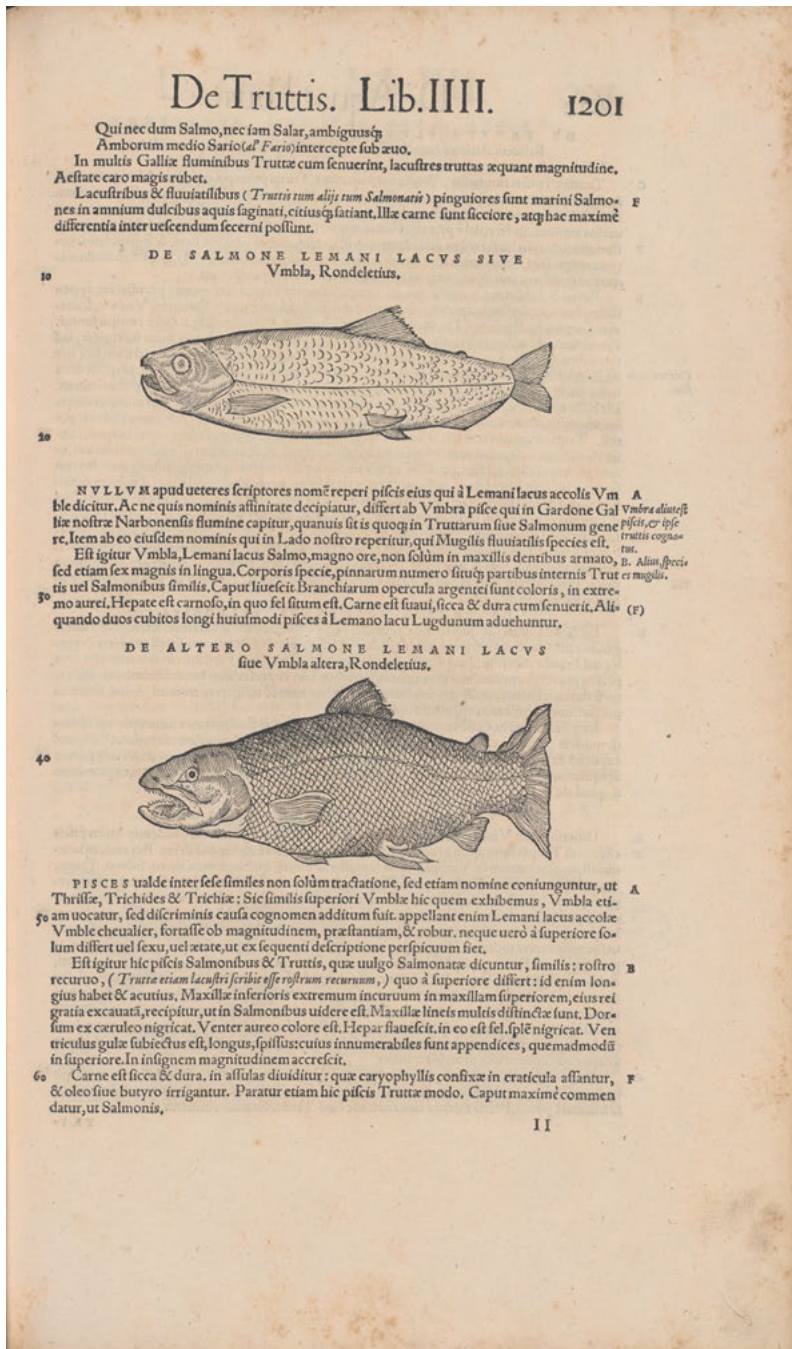
COROLLARIUM IIII. DE VMBELIS, SABAV-  
dicæ dictis, Trutte lacustris speciebus.

Eiusdem piscis, nempe Umbelæ minoris icones duas, ut à diuersis pictoribus non eodem tempore nobis delineatæ sculptæque sunt, ponimus. Pondeletine maioris & maximæ Umbelæ imagines dedit.

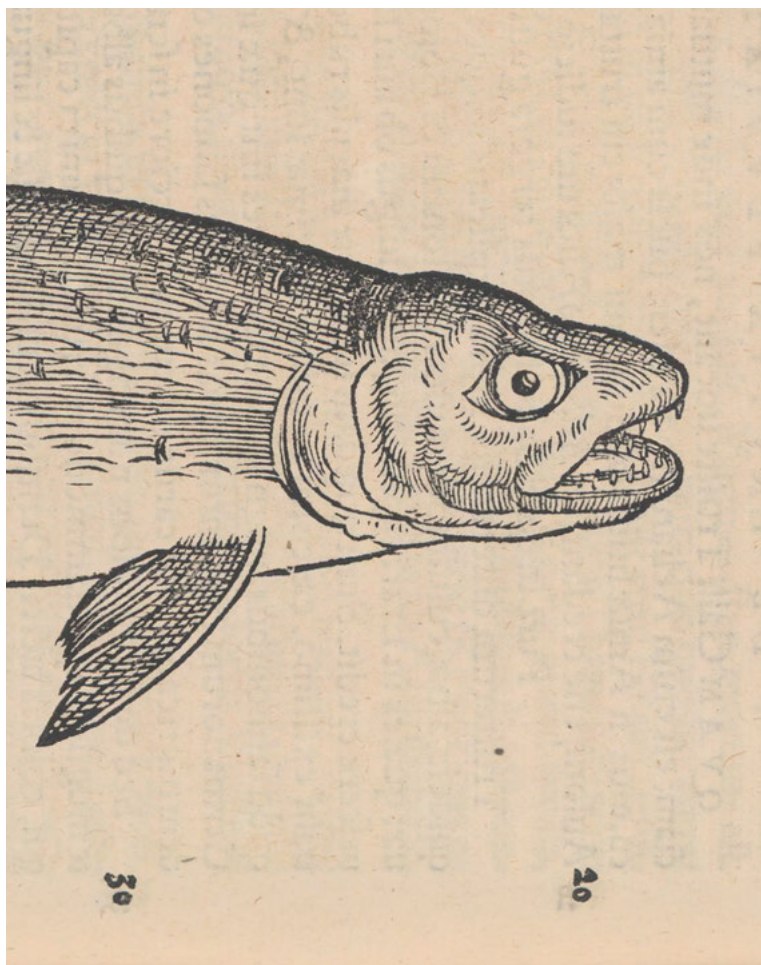


Fig. 12: The "umbla minor", female specimen. Conradi Gesneri medici Tigurini Historiæ animalium liber IIII. qui est de piscium & aquatiliū animantium natura. [Zürich]. Tiguri: apud Christoph. Froschouerum, anno 1558, page 1211 (ZBZ, Alte Drucke und Rara, NNN 48).





**Fig. 13:** The “Umbla maior” or “Grossen Rötelin” and “Umbla maxima” or “Grösten Rötelin”. Conradi Gesneri medici Tigurini Historiae animalium liber III. qui est de piscium & aquatiliū animantium natura. [Zürich]. Tiguri: apud Christoph. Froscouerum, anno 1558, page 1201 (ZBZ, Alte Drucke und Rara, NNN 48).



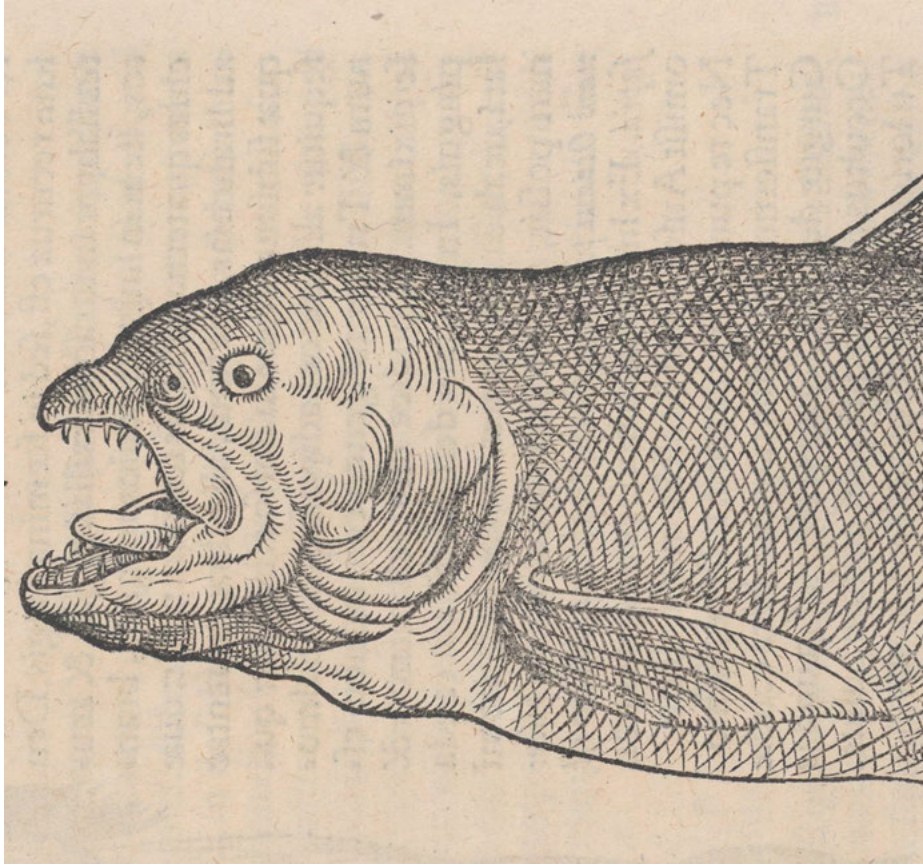
**Fig. 14:** The prominently depicted teeth of the trout. Conradi Gesneri medici Tigurini *Historiae animalium liber IIII. qui est de piscium & aquatiliū animantium natura*. [Zürich]. Tiguri: apud Christoph. Froschoverum, anno 1558, page 1200 (ZBZ, Alte Drucke und Rara, NNN 48).

placed on this is reflected in the fact that in the depictions of his most common salmonids, the salmon<sup>78</sup> and the trout,<sup>79</sup> as well as several others, these are prominently shown.

Similarly, other characteristics that can help identify a species are clearly depicted. Such characteristics are those in which a species deviates from the characteristics described in the context of the salmon and the trout. These include for

<sup>78</sup> Figure 15.

<sup>79</sup> Figure 14.



**Fig. 15:** The prominently depicted teeth of the salmon. Conradi Gesneri medici Tigurini Historiae animalium liber IIII. qui est de piscium & aquatiliū animantium natura. [Zürich]. Tiguri: apud Christoph. Froschoverum, anno 1558, page 969 (ZBZ, Alte Drucke und Rara, NNN 48).

example also their relatively small scales, and a broad tongue.<sup>80</sup> The grayling deviates from the norm on these counts; it has larger scales and a much smaller tongue and mouth than the other members of the *Salmonidae* family. In the included depiction,<sup>81</sup> these characteristics are prominently shown. While in the depictions of other species, for example the salmon,<sup>82</sup> the scales are not or barely depicted, the grayling was depicted with very large scales.

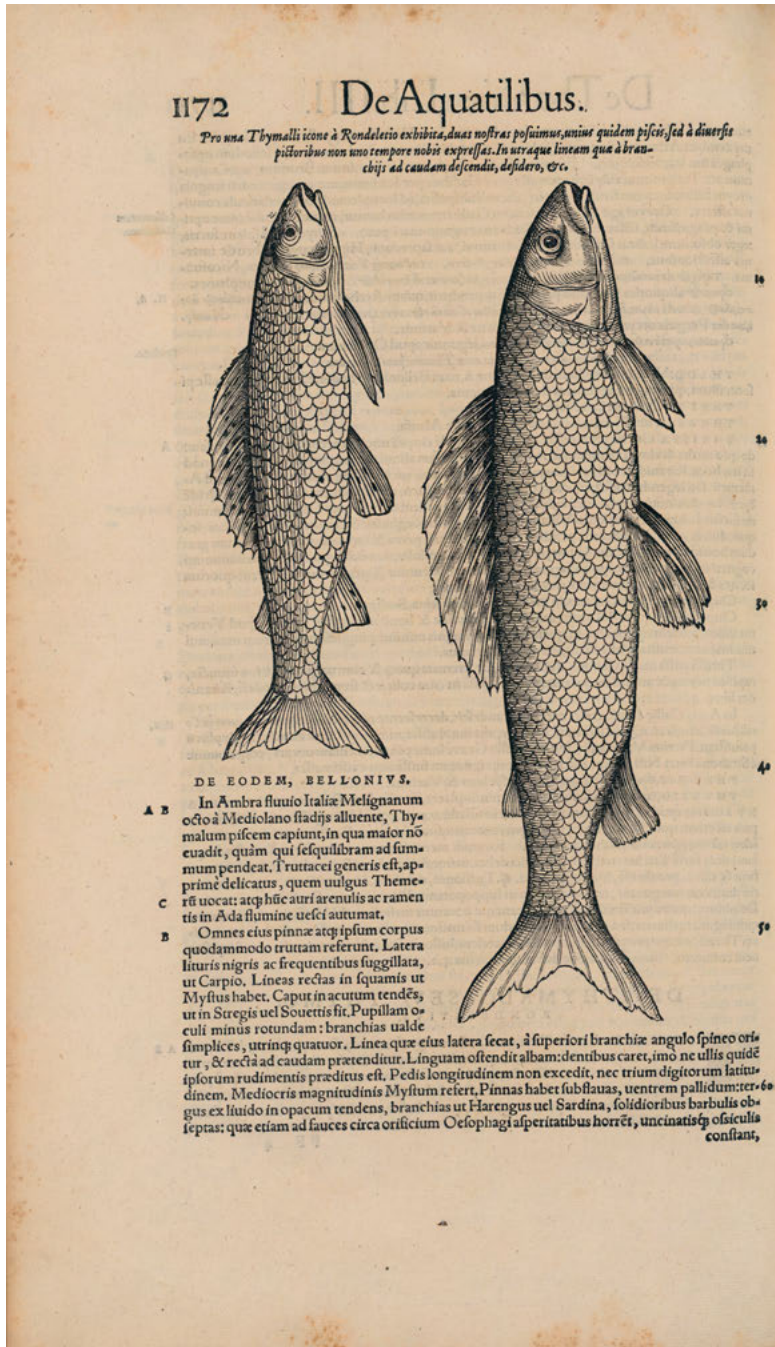
How should we interpret such depictions? In general, while Gessner's ichthyological woodcuts, which he classifies as 'ad vivum', are somewhat schematic, much

<sup>80</sup> Gessner (1558), p. 973, B 23–45: "*quanquam perexiguus opertum squamis [...] lingua quoque dentata, brevis, lata, carinata.*"

<sup>81</sup> Figure 16.

<sup>82</sup> Figure 8 and 15.





**Fig. 16:** The grayling. Conradi Gesneri medici Tigurini Historiae animalium liber IIII. qui est de piscium & aquatiliū animantium natura. [Zürich]. Tiguri: apud Christoph. Froshoverum, anno 1558, page 1172 (ZBZ, Alte Drucke und Rara, NNN 48).

care was taken to clearly show those characteristics that are needed for identification of the depicted species. On the other hand, characteristics that were not useful in this context, such as the scales of the salmon, were often neglected. Consequently, many of Gessner's ichthyological illustrations cannot be considered portraits of a specimen, but rather are depictions which provide specifically that information that is needed for identification. In this context 'ad vivum' then appears to signify not so much that the depiction is a representation of a specimen,<sup>83</sup> but rather of the species, and the depictions appear to have been produced with a taxonomical perspective in mind.

That some thought went into this is clear when we compare the woodcuts to the models upon which these were based. Gessner's description of the "*umbla minor*" for example is illustrated with two depictions<sup>84</sup> which are slightly different. One of the depicted fishes is smaller, has a slightly less robust body, and a considerably smaller dorsal fin. It appears therefore that a female and male specimen have been depicted, the female of this species being smaller and having a smaller dorsal fin. This notwithstanding, these woodcuts were based on one single drawing.<sup>85</sup> Similarly, depictions of a male and female grayling<sup>86</sup> were included, both of which were based on the same drawing.<sup>87</sup> Other, less substantial, changes to the original were also made in the woodcuts. For example, Gessner's woodcut of the *Coregonus wartmanni* or *Adelfisch* was based on a depiction accompanying Rondelet's description of this species,<sup>88</sup> which shows a fish with a sharp nose. In reality this is slightly stumpier, and in Gessner's woodcut this has been rectified. Since Gessner indicates that he has seen the species,<sup>89</sup> it is likely this improvement was based on observation. When we consider such alterations made to the depictions, we can see that the models were not mindlessly copied by the woodcutter, but rather alterations facilitating identification were made.

---

**83** As pointed out by Sachiko Kusakawa, with this phrase Gessner referred to the effect an image had on the beholder, rather than the question whether an image was a true portrait of something in nature. What mattered was that the reader formed an understanding of the depicted object. Kusakawa (2012), pp. 175 and 251.

**84** Figures 11 and 12.

**85** Both woodcuts are based on a single drawing from Gessner's collection. Platter (University Library Amsterdam, Ms III C 22), f. 29. The "*Rötele*" from Mangolt's *Fischbuoch* (p. 38 *Wintermonat*) was based on the same model drawing. Gessner (1558), pp. 1212; Gessner (1560a), p. 343; Gessner (1562a), f. 190r.

**86** Gessner (1558), p. 1172; Gessner (1560a), pp. 313–14; Gessner (1562a), f. 174r. and 174v. The male grayling is considerably larger than the female, which has been accurately depicted.

**87** Platter, University Library Amsterdam Ms C III 22, f. 24 (16th century).

**88** Rondelet (1554), p. 162.

**89** Gessner (1560), p. 341: "*Mihi quidem species duae unius generis proxime videntur.*" Figure 1.



## Conclusions

While this takes place on an intuitive level, across Gessner's ichthyological work groups of species are identified which make sense from a taxonomical point of view. As a consequence, these groups often largely correspond with current taxonomy. *Felchen* are nowadays still considered salmonids, and those species which Gessner describes as *truttae* in the current taxonomy all fall within the *Salmonidae* family, in which *Felchen* form a distinct genus. In Gessner's work such groups are formed based on physical characteristics shared by the various members of the group. In the case of salmonids, or *truttae*, this includes an adipose fin. The relation between the various members of the group is emphasised through their nomenclature, in each case it is mentioned that the described species is an "*albula*" or a *trutta*.

At the same time attention is paid to the differences between the various members of the groups as a means to distinguish between them. To this end, species are compared to the characteristics of common species such as the trout and salmon, and deviations from this norm are highlighted. Identification is further facilitated by the extensive attention which is paid to issues which could complicate this, such as the physical differences between juveniles and adults and other physical differences which can occur within the same species. As a result, it can be easily determined whether species belong to a certain group and these species can be easily identified. This attention to those matters important for identification is also reflected in the included illustrations. Identification is facilitated by depictions showing both young and old and male and female specimens, as well as variants of the same species. In addition, those characteristics which aid identification have been clearly depicted, while those characteristics which are less important in this context are often neglected.

Gessner's presentation of species as members of a wider group is an efficient tool to keep an overview and to save time as well as textual space. Of the twenty-three species of *Felchen* present in Switzerland Gessner described only four. As *Felchen* were well-known species in Switzerland about which Gessner spoke to local fishermen, it is clear that while information about a greater number could be obtained, the number of included species was consciously limited. Attempting to describe all would have been a challenge, while the here applied approach, where general information about the group is provided, meant the author could present a description that applied to all species of *Felchen* while only specifically mentioning a few. The same applies to the wider group of the *truttae*. The fact that general characteristics which apply to the entire group, such as the adipose fin, are provided means that one could easily check whether any not yet described species possesses these. Once established that the species belongs to this group, it can be distinguished from the other species by its deviation from physical characteristics listed in the descriptions of the salmon and the trout.

Generally this approach to description cannot be seen to the same extent in the ichthyological works of Gessner's contemporaries. Although some references to wid-

er groups of species are expressed in the work of Guillaume Rondelet, these are much more limited. For example, Guillaume Rondelet explicitly connects only the salmon, the Lake Garda trout, the Arctic char, the grayling, and the C. Wartmanni with the trout. Gessner on the other hand connects the four *Felchen*, the salmon, the trout, the Danube salmon, the arctic char and the Lake Garda trout. In addition, Gessner provides guidelines for the identification of species as belonging to a group and to tell these species apart from one another, as well as descriptions of issues which can complicate identification. These are distinct improvements to those provided by others. Furthermore, Gessner consistently used nomenclature which indicates that a species belongs to such a group, such as the use of the terms *truttae* and "*albulae*". Consequently from a taxonomical point of view *De Piscium* and Gessner's later ichthyological work is innovative in relation to that of his contemporaries, including those renowned for their studies of fish, such as Guillaume Rondelet and Pierre Belon.



Marc Winter

# Conrad Gessner und die Entwicklung der Zoologie in China

Wie alle grossen Kulturen hat auch China seine Tierwelt gemäss einer autochthonen Taxonomie eingeteilt, welche im Kontext der Einteilung von Natur und Kosmos generell stand und somit in einem grösseren Zusammenhang sinnvoll erschien. Diese Taxonomie, welche die Tierwelt grundsätzlich in die vier Gruppen Vögel, behaarte Landtiere, geschuppte Tiere und gepanzerte Tiere einteilt, wurde bis ins 20. Jh. selbstverständlich auch als Grundlage verwendet für die faunistischen Aussagen in chinesischen Enzyklopädien. Später hinzugekommene Informationen werden in das bereits existierende System eingebaut, ohne dieses zu gefährden. So war es auch, als während der letzten Dynastie Qing (1644–1911) neues biologisches Wissen über bis dahin in China nicht beobachtete Tiere (vor allem solche aus dem amerikanischen Doppelkontinent) nach China gelangte: Die Informationen wurden übernommen, übersetzt, adaptiert, aber die übergeordnete Taxonomie wurde nicht in Frage gestellt. Der Transfer von biologischem Wissen aus dem Westen nach China stützte sich auf die ubiquitär verfügbaren Quellen der Zeit, und das waren Conrad Gessners Darstellungen des Tierreiches. So wird sich zeigen lassen, dass Conrad Gessner einen direkten Einfluss hatte auf die Tierdarstellungen in der grössten chinesischen Enzyklopädie der Kaiserzeit, die uns heute noch vorliegt, ein Werk von 1725 mit dem Namen *Gujin Tushu Jicheng* 古今圖書集成 (= *Vollständige Zusammenstellung von Schrift- und Bilddokumenten von Alters bis heute*).

Sind auch Entstehungshintergründe, Zeiten, Inhalte, Taxonomien und Absichten von Enzyklopädien in China wie im Westen völlig unterschiedlich, so dient das *Gujin Tushu Jicheng* funktional bis heute als eine Universal-Enzyklopädie, als eine Zusammenstellung schriftlicher Quellen, in der das «gesamte» Wissen der Menschheit zusammengetragen und wiedergegeben wird.<sup>1</sup> Solche Bücher bezeichnet man mit dem chinesischen Gattungsbegriff *leishu*, und es gibt selbstverständlich mehrere solche Kompilationen,<sup>2</sup> wobei das *Gujin Tushu Jicheng* das umfangreichste Werk dieser Gattung darstellt, das überliefert wurde.

Dem mit dem Titel *Vollständige Zusammenstellung von Schrift- und Bilddokumenten von Alters bis heute* implizierten Anspruch wird das Werk natürlich nicht ge-

---

1 Das «Wissen der Welt» ist natürlich beschränkt auf als relevant angesehenes Wissen. Enzyklopädien beinhalten – von der sog. Hausväter-Literatur einmal abgesehen – wenig alltägliches Wissen wie Kochrezepte oder vergleichbares Alltagswissen. Zu den in frühneuzeitlichen Enzyklopädien zu findenden Wissensbereichen vgl. Schneider (2004).

2 Vgl. hierzu meinen Beitrag «Enzyklopädien im chinesischen Kulturraum – die *leishu*» von 2007.

recht, aber es ist dennoch eine grossartige Kompilation von unerreichtem Ausmass: 10'000 Faszikel, d. h. Kapitel umfasst das Werk, insgesamt etwa 800'000 Druckseiten und über 100 Millionen Schriftzeichen.<sup>3</sup> Und darin war ein grosser Teil des schriftlich vermittelten Wissens Chinas zusammengetragen. Es ist eine umfassende Zusammenstellung der chinesischen Schrifttradition, geordnet nach Sachthemen und im Gegensatz zu den meisten Enzyklopädien der frühen Neuzeit und der Aufklärung in Europa vollständig aus Zitaten zusammengestellt. Für die Enzyklopädie wurde also nichts neu geschrieben, sondern es wurden nur bereits bestehende Texte zitiert, stets unter Angabe der Quelle. Dies war eine in China übliche und ehrwürdige Methode der Texterhaltung und der Kanonbildung gleichermassen. Wie auch Gessner, der mehr Informationen sammelte, verglich und kompilierte, als diese aus erster Hand zu gewinnen, waren auch die *leishu* mehr Ergebnisse von Fleiss und Systematik als von kreativem Schreiben.

Das *Gujin Tushu Jicheng* wurde während der Qing-Dynastie (1644–1911) und unter der Schirmherrschaft des historisch bedeutenden *kangxi*-Kaisers (Reg. 1661–1722) kompiliert und gedruckt. 1701 bis 1706 wurde ein Entwurf erarbeitet, aber das gedruckte Werk lag erst 1725 am Hof vor. Es war ein Prestigewerk für die kaiserliche Herrschaft, auch zu verstehen als eine Art Versöhnung mit der Gelehrtschaft, ohne die der Kaiser das Land nicht regieren konnte, und die sich der neuen, ethnisch nicht-chinesischen Dynastie gegenüber zunächst ablehnend gezeigt hatte. Gleichzeitig war es eine Gelegenheit für die mandschurische Kaiserfamilie zu zeigen, dass sie sich um die chinesische Kultur sorgte und um deren Erhalt kümmerte. Um die Besonderheit dieser Grosstat zu betonen, und um dessen Prestige auch durch die technische Leistung zu würdigen, liess der Hof das gesamte Werk in beweglichen Kupferlettern setzen, und die zahlreichen Abbildungen wurden ebenfalls in Kupfer gestochen, beides bis dahin in China wenig verwendete Techniken. Das bevorzugte Material des chinesischen Bruchdrucks für Text und Bild war stets Holz gewesen. Die Auflage betrug 64 Exemplare. Die Lettern wurden danach nicht weiterverwendet, sondern 1744 zu Münzen umgegossen.

Die Druckseiten des *Gujin Tushu Jicheng* haben 20 Zeichen pro Spalte, aber es wurde auch ein Schriftsatz in halb so grossen Schriftzeichen angefertigt. Es bedurfte also zweier vollständiger Sätze chinesischer Schriftzeichen mit je nach Schriftzeichen bis zu Dutzenden von identischen Lettern für eine Druckseite. Die Enzyklopädie war mithin auch ein gewaltiges Arbeitsbeschaffungsprogramm, ein Prestigeobjekt und ein Meilenstein der chinesischen Schrifttradition und Drucktechnik, das zu besitzen Bibliotheken heute stolz sind.

In diesem Werk gibt es selbstverständlich auch einen Abschnitt zur Zoologie. (Band 52:63007–53:64877: insgesamt 149 *juan*). Dieser ebenfalls sehr umfassende Abschnitt ist geordnet nach der traditionellen chinesischen Taxonomie, und so beginnt es mit den gefiederten Tieren und dabei mit dem sogenannten Phönix *feng-*

---

3 Ledderose (1998), S. 141.



**Abb. 1:** Abbildung von Nashorn und Einhorn, aus: *Gujin Tushu Jicheng – Bowu huibian – Qinchong dian* 博物彙編 禽蟲典 *juan* 125 (82 Bände, Reprint der Ausgabe von 1726) – . Beijing, Chengdu: Zhonghua shuju, Ba Shu shushe, 1985, Vol. 53, S. 64215–64217 (Bibliothek des Asien-Orient-Instituts der Universität Zürich, Signatur UAÖIC RC 31/32).

*huang* 鳳凰. Es folgt in 68 weiteren Abschnitten die ganze Vogelschar.<sup>4</sup> Darauf kommen die Landtiere, was gleichzusetzen ist mit den Säugetieren, beginnend mit dem Qilin (52:63559), und dem Qiu'er 酋耳 (52:63579), zwei Fabelwesen (mehr zum Qilin weiter unten in diesem Text). So geht es weiter: Die geschuppten Tiere werden vom Drachen angeführt (ab 53:64225) und die gepanzerten von der Schildkröte, ganz so wie es seit jeher die chinesische Taxonomie des Tierreiches vorgab.

Am Ende der Landtiere folgen sonderbare Fabelwesen, Kompositwesen, Cephalopoden und andere Lebensformen, von denen als Bewohner der Randregionen der Welt in chinesischen Texten wie dem *Shan Hai Jing* 山海經 (= *Klassiker von Bergen und Meeren*) berichtet wird. Unmittelbar nach diesen Lemmata folgt ganz zum Schluss der Landtiere, unmittelbar vor dem Abschnitt zu den geschuppten Tieren, Tierbeschreibungen von elf Lebensformen, die nicht auf die chinesische Tradition zurückgehen. Es sind die folgenden elf Tiere: Einhorn, Nashorn, Chamäleon, Bergziege, Biber, Vierfrass, Fuchsaffe, Hyäne, Salamander, Giraffe und Opossum (Abb. 1). Alles Tiere, die als Säugetiere in diese Gruppe gehören, und die es in China nicht gibt im Gegensatz etwa zum Elefanten, der seit der späten Zhouzeit in Texten erwähnt und beschrieben wird.

Wie schon ein oberflächlicher Blick verrät, haben diese Darstellungen ihren offensichtlichen Ursprung in Conrad Gessners *Historiae Animalium*. Hartmut Walravens hat bereits 1970 in seiner Promotionsschrift und 1973 in einem Aufsatz in

<sup>4</sup> Du Xuezhì, *Tushu jicheng jianmu*, 60–61

*Gesnerus* auf den Gessner'schen Ursprung der Abbildungen und auch der Tierbeschreibungen hingewiesen und dies eindrücklich belegt.<sup>5</sup> Allerdings wurde Gessners *Historia animalium* nicht direkt rezipiert, sondern es gab eine chinesische Publikation, in der ein ansehnliches Wissen über die europäisch-abendländische Tradition vermittelt wurde, ebenfalls ein Werk enzyklopädischen Charakters: das *Kunyu Tushuo* 坤輿圖說 (= *Bebilderte Erklärungen der Welt*) des jesuitischen Missionars Ferdinand Verbiest (1623–1688, in China bekannt unter seinem chinesischen Namen Nan Huai ren 南怀仁).

Der belgische Jesuit Ferdinand Verbiest kam als Missionar nach China, wurde aber bald als Beamter in kaiserlichen Dienst genommen, wo er ab 1669 für den Rest seines Lebens als Leiter des kaiserlichen Observatoriums und oberster Astronom (*qintianjian jianzheng* 欽天監監正) diente und ein geachtetes Mitglied der kaiserlichen Verwaltung war. Verbiest starb in China. Er ist ohne Zweifel derjenige jesuitische Missionar, der den tiefsten Eindruck in China hinterlassen hat. Die Qing-Kaiser waren als Nicht-Chinesen offen gegenüber Anstellungen von Angehöriger fremder Völker als Hofbeamte, wenn deren Fähigkeiten dies sinnvoll erscheinen liessen. Verbiest scheint das intellektuell freie Klima und die wohl schier unbegrenzten Mittel

---

5 Die Dissertation von Hartmut Walravens trägt den Titel *Die Deutschland-Kenntnisse der Chinesen (bis 1870): nebst einem Exkurs über die Darstellung fremder Tiere im K'un-yü t'u-shuo des P. Verbiest*. Der angesprochene Artikel heisst «Konrad Gessner in chinesischem Gewand» (vgl. Bibliographie).

Die vermittelten zoologischen Kenntnisse sind sehr spärlich, die Beschreibungen der Tiere im *Gujin Tushu Jicheng* beschränken sich auf Farbe und Grösse sowie einzelne Eigenschaften. So heisst es zum Einhorn, dass ein Trinkgefäss aus dem Horn Gifte unschädlich mache und dass das Horn so spitz sei, dass man damit Löwen töten könne. Der Text zum Einhorn lautet: 《坤輿圖說》獨角獸亞細亞州印度國產。獨角獸，形大如馬，極輕快，毛色黃頭有角，長四五尺。其色明，作飲器能解毒，角銳能觸大獅，獅與之鬥避身樹後，若誤觸樹木，獅反噬之。 ([http://140.128.103.128/chinesebookweb/home/content\\_level01.asp?cmd=search&hb=3&d=2&b=128&v=125&c=0&t=150](http://140.128.103.128/chinesebookweb/home/content_level01.asp?cmd=search&hb=3&d=2&b=128&v=125&c=0&t=150)). Zum Nashorn heisst es, dass dieses rot und gelb gefärbt sei mit schuppenartiger Struktur. Das Horn sei so hart wie Stahl, und beim Zweikampf mit einem Elefanten könne das Nashorn diesen tödlich verletzen: 《坤輿圖說》鼻角獸亞細亞州印度國剛霸亞地產，獸名鼻角。身長如象足稍短，遍體皆紅黃斑點，有鱗介矢。不能透，鼻上一角堅如鋼鐵，將與象鬥時，則于山石磨其角，觸象腹而斃之。 ([http://140.128.103.128/chinesebookweb/home/content\\_level01.asp?cmd=search&hb=3&d=2&b=128&v=125&c=0&t=152](http://140.128.103.128/chinesebookweb/home/content_level01.asp?cmd=search&hb=3&d=2&b=128&v=125&c=0&t=152)). Zum Biber heisst es, dass dieser in italienischen Gewässern lebe und mit seinen messerscharfen Zähnen Bäume umnagen könne: 《坤輿圖說》般第狗歐邏巴州意大利亞國有河，名巴鐸。入海河口產般第狗，晝潛身於水，夜臥旱地，毛色一，以黑為貴，能噬樹木，其利如刀。 ([http://140.128.103.128/chinesebookweb/home/content\\_level01.asp?cmd=search&hb=3&d=2&b=128&v=125&c=0&t=158](http://140.128.103.128/chinesebookweb/home/content_level01.asp?cmd=search&hb=3&d=2&b=128&v=125&c=0&t=158)); Zur Giraffe steht sie stamme aus Westafrika, ihr Kopf gleiche dem eines Pferdes, die Vorderläufe seien so hoch wie bei einem grossen Pferd, während die Hinterbeine kürzer seien. Mit hochgerecktem Hals erreiche das Tier eine Höhe von (umgerechnet) über sieben Meter. Das Fell sei mehrfarbig, man könne es im Stall halten. Gegenüber dem Menschen verhalte es sich selbstbewusst und drehe ihm seine farbige Seite zu: 惡那西約獸利未亞州西亞毘心域國產獸，名惡那西約。首如馬形，前足長如大馬，後足短長，頸自前蹄至首高二丈五尺餘，皮毛五彩，芻畜囿中，人視之則從容，轉身若示人以華彩之狀。

für seine Arbeit genossen zu haben. Der Universalgelehrte mit Interesse an den praktischen Künsten schrieb Bücher über den Westen für China und über China für den Westen. Er übersetzte und war darüber hinaus technisch begabt und konstruierte neben seiner schreibenden Tätigkeit sogar erste Maschinen. Zudem liess er neue astronomische und physikalische Messinstrumente herstellen, mit denen er ab 1673 ältere Instrumente ersetzte und das kaiserliche Observatorium in Peking modernisierte. Nur seinen eigentlichen Auftrag, nämlich den chinesischen Kaiser zur Konvertierung zu bringen, damit sich in der Folge ganz China taufen liesse, konnte er nicht erfüllen.<sup>6</sup>

Verbiest schuf ein wesentlich umfangreicheres Oeuvre als seine jesuitischen Vorgänger: 24 chinesische Bücher über religiöse Themen, aber auch viel über Geographie und Kartographie, Technik, Geschützbau, den Bau von Verteidigungsanlagen, Astronomie und Beschreibungen des Westens. Für unsere Fragestellung bedeutend ist eine gemeinsame Publikation, bestehend aus der Weltkarte *Kunyu Quantu* 坤輿全圖 (= *Vollständige Karte des weltweiten Festlands*) von 1674 und dem erklärenden Textband dazu *Kunyu Tushuo* 坤輿圖說 (= *Erläuterungen zur Karte des weltweiten Festlandes*). Auch hier sind die gegebenen Informationen ausführlicher und detailreicher als etwa bei Matteo Ricci, der auch eine Weltkarte nach China brachte. Verbiest war somit grundlegend für das Bild des Westens in China verantwortlich, seinen Schriften wurde hohe Glaubwürdigkeit attestiert, und sie enthielten einzigartiges Wissen, indem sie Bilder und Texte der ausserchinesischen Welt nach China brachten. Verbiest griff auf das aktuelle westliche Wissen seiner Zeit zurück. So fusste seine Weltkarte auf Bleaus *Nova Totius Terrarium Orbis Tabula* ebenso wie auf Vorläufern seiner Vorgänger der jesuitischen Mission in China, angefangen mit Matteo Ricci, der zwischen 1584 und 1608 erste Holzschnitte von Karten nach westlichem Verständnis der Welt anfertigen liess. Wesentlich baute er auch auf Vorarbeiten eines weiteren Chinajesuiten: Giulio Alenio (1582–1649, chin. Name Ai Rulüe 艾儒略) und dessen *Zhifang waiji* 職方外紀 (= *Berichte von [Gebieten] ausserhalb der lokalen Adminsitration, d. h. Berichte von fremden Ländern*).<sup>7</sup>

Im *Kunyu Tushuo* stellt Verbiest das zeitgenössische Wissen des Westens zur Schau: die Welt als Kugel, die Licht- und Schattentrichter, welche Sonnen- und Mondfinsternisse bewirken, eine rein textliche Vorstellung aller bekannten Erdteile und Länder, ein einzelnes Bild eines grossen dreimastigen Segelschiffs mit spärlichen Informationen zu Grösse und Gewicht des Ankers, die Sieben Weltwunder der

6 Der von John Witek (1994) editierte Sammelband zu Ferdinand Verbiest S.J. konzentriert sich in Bezug auf die Wissenschaften vor allem auf dessen Tätigkeit als Astronom und lässt sein zoologisches Wissen unerwähnt. Zur missionarischen Tätigkeit Verbiests vgl. die Beiträge der Seiten 329–471. Zoologisches Wissen, das bereits mit Matteo Ricci nach China gewandert war, wird thematisiert in Roderich Ptak: *Intercultural Zoology. The perception of exotic animals in Chinese Jesuit works*. Dort zum Wal und dem zoologischen Wissen der Zeit, insbesondere S. 113.

7 Zur kartographischen Leistung vgl. Chen Minsu: *Ferdinand Verbiest and the Geographical Works by the Jesuits*, in: Witek (1994), S. 135–164.



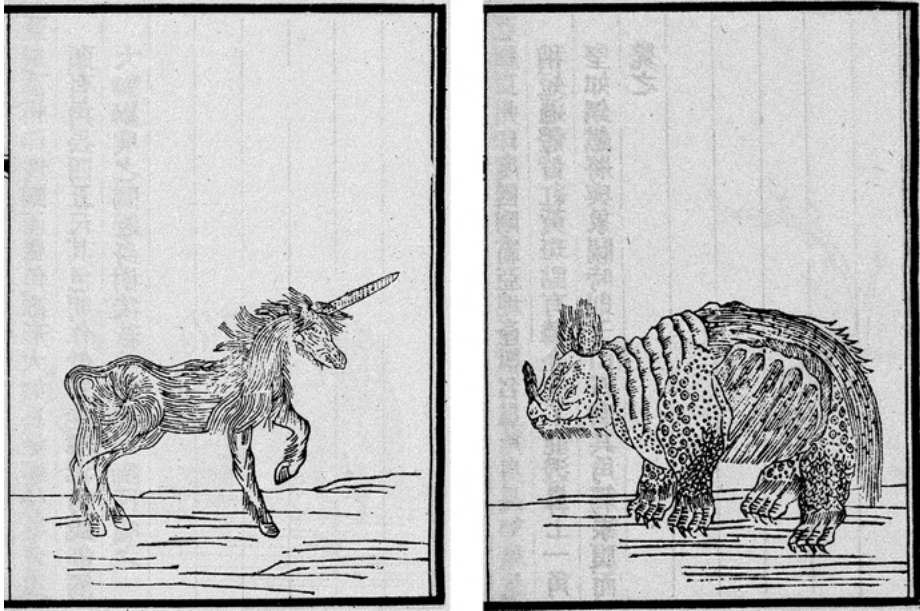
Antike (sowie zusätzlich das Kolosseum in Rom).<sup>8</sup> Verbiest beschrieb Routen zu fremden Ländern, lokale Gebräuche und Produkte, aber auch naturwissenschaftliche Erkenntnisse wie die Gründe für Ebbe und Flut oder das Wetter etc. In diesem Zusammenhang erfolgten die Beschreibungen von Tierarten. Diese Tierarten sind auch auf der Weltkarte abgebildet, allerdings im Bereich der Pole, nicht in ihren tatsächlichen Lebensräumen. Die Beschreibungen im *Kunyu Tushuo* vervollständigen die Informationen.

Die Abbildungen und Beschreibungen der Tiere beschränken sich auf die folgenden dreiundzwanzig Spezies: Paradiesvogel, **Einhorn**, **Nashorn**, **Chamäleon**, **Bergziege**, **Biber**, Tarantel, **Vielfrass**, **Salamander**, **Fuchsaffe**, Krokodil, Löwe, **Hyäne**, **Giraffe**, Truthahn, **Opossum**, Tukan, Boa Constrictor, Strauss, fliegender Fisch, Sirenen, Wal, Schwertfisch. Die dazu gegebenen zoologischen Informationen der Texte, welche die Abbildungen begleiten, sind allerdings sehr spärlich, denn die Notizen zu den Bildern halten deren wundersame und seltsame Eigenschaften fest. Die hier fett gedruckten Tierarten erscheinen – wie bereits oben festgehalten – in derselben Reihenfolge auch im *Gujin Tushu Jicheng*. Die Redakteure des *Gujin Tushu Jicheng* nahmen nach nicht festgehaltenen Kriterien eine Auswahl von 11 Tierbeschreibungen von Verbiests 23 Beschreibungen im *Kunyu Tushuo* vor. Diese kopierten sie ins *Gujin Tushu Jicheng*, wobei sie die Texte wortgetreu abschrieben, die Abbildungen aber nicht identisch reproduzierten, sondern um offensichtlich abgezeichnete Tierbilder herum gewisse Pflanzen oder eine Andeutung von Landschaft setzten, was bei Verbiests Vorlagen noch sehr spärlich oder nicht auftaucht. Die Landschaften vermitteln einen falschen Sinn von chinesischer Landschaftsästhetik, so steht das Opossum unter einer chinesisch anmutenden Kiefer, und über dem Nashorn sind Bambusblätter auszumachen. Die Giraffe wurde vor eine Seenlandschaft gestellt, die ebenfalls chinesisch wirkt. Dies erstaunt wenig, weil die mit der Ausschmückung der Bilder beauftragten Künstler Chinesen waren. Interessanter ist die leider nicht zu beantwortende Frage, wieso man im Redaktionsprozess entschied, die Bilder mit Landschaften anzureichern (Abb. 1a und 1b mit Hintergrund. Vgl. dazu 2a und 2b).<sup>9</sup>

Im Kontext der Frage nach Gessners Einfluss auf die Tierdarstellungen im *Gujin Tushu Jicheng* ist daher zu beantworten, in welchem Mass sich Verbiest auf Gessner stützte. Hartmut Walravens hat festgestellt, dass 15 der 23 Abbildungen auf Gessner zurückgehen, nicht also jene für Paradiesvogel, Tarantel, Löwe, Boa, fliegenden

<sup>8</sup> Vgl. hierzu meinen Beitrag in Supplement-Band 13 des Neuen Pauly (Angaben siehe Bibliographie) (Bibliothek des Romanischen Seminars der Universität Zürich, Signatur RoSe KbA H 3:Suppl. 13).

<sup>9</sup> Vgl. hierzu verschiedene Beiträge im Sammelband *Qing Encounters: Artistic Exchanges Between China and the West* von 2015. Insbesondere Marcia Reed: Imperial Impressions. The Qianlong Emperor's Print Suites und Kristina Kleutghens From Science to Art. The Evolution of Linear Perspective in Eighteenth-Century Chinese Art.



**Abb. 2:** Abbildung von Einhorn und Nashorn, aus: Kunyu Tushuo (1674)», in: Kunyu tushuo 坤輿圖說 (Erklärungen und bildliche Darstellungen der Welt) / Verbiest, Ferdinand – . Taipei: Yiwen yinshuguan, 1967, in: Baibu Congshu 百部叢書 (Zhi hai 指海 (Han 6, Faszikel 3–4) (Bibliothek des Asien-Orient-Instituts der Universität Zürich, Signatur UAÖIC C 60/1; 4220-4243).

Fisch, Sirenen, Wal und Schwertfisch.<sup>10</sup> Die ins *Gujin Tushu Jicheng* kopierten Tierbeschreibungen gehen demnach alle auf Gessner zurück. Auch hier lässt sich nicht rekonstruieren, ob Gessners Darstellungen eine höhere Glaubwürdigkeit zugesprochen wurde oder ob aufgrund der Verbreitung seiner Darstellungen diese wichtiger erschienen. Möglicherweise lässt sich die Entscheidung für die Gessnerschen Bilder auch mit den Abbildungen selbst erklären, deren Präzision deutlich hervorsteht. Es ist auf jeden Fall festzuhalten, dass ein intertextueller Bezug eindeutig herzustellen ist, womit Gessners Tierbeschreibungen im Umfang von elf Tieren Eingang gefunden haben ins *Gujin Tushu Jicheng* mittels Ferdinand Verbiests Texten und Bildern in seinem *Kunyu Tushuo*. Abbildungen westlicher Künstler und zoologische Beschreibungen ebenso wie Tiernamen wurden auf diese Weise übersetzt und offiziell in China rezipiert. Dieses Wissen stand einer eingeschränkten Öffentlichkeit zur Verfügung. Der Transfer von Bildwissen ist höchst bemerkenswert: Albrecht Dürers

<sup>10</sup> Die Abbildung der Tarantel geht demnach zurück auf Athanasius Kirchners *Magnes sive de arte magnetica* (Walravens [1973], S. 89), die Sirenen auf Conrad Lykosthenes *Prodigiorum as ostentorum chronicon*. Fliegende oder «Hundsfische», Wal und Schwertfisch finden sich auf der Islandkarte des Andreas Velleius, die sich in Ortelius' *Theatrum orbis terrarum* findet, Die Vorlagen für Löwe und Boa liessen sich nicht finden.



**Abb. 3:** Giraffendarstellungen, aus: *Gujin Tushu Jicheng – Bowu huibian – Qinchong dian* 博物彙編 禽蟲典 *juan* 125 (82 Bände, Reprint der Ausgabe von 1726) – . Beijing, Chengdu: Zhonghua shuju, Ba Shu shushe, 1985, Vol. 53, S. 64215–64217 (Bibliothek des Asien-Orient-Instituts der Universität Zürich).

Nashorn findet mittels Gessners seitengespiegelter Abbildung und der von Ferdinand Verbiest verantworteten Reproduktion Eingang in die umfangreichste chinesische Enzyklopädie.

Im Zusammenhang mit den Abbildungen der Giraffe hat Berthold Laufer in seinem Werk über die Abbildungstradition von Giraffen von 1928 darauf hingewiesen, dass auch Edward Topsells populäre Veröffentlichung *The History of Four-footed Beasts and Serpents* von 1607 als Grundlage für Verbiest in Frage kommt. Somit ist auch denkbar, dass Verbiest für seine Beschreibung der Welt von 1674 Topsells

Werk verwendet hat, doch Topsell hat viele Bilder von Gessner übernommen: Bär, Affe, Dachs, Hydra, Einhorn. Opossum und Giraffe sehen bei Verbiest genauso aus wie bei Topsell, gehen aber auf Gessners Bilder zurück.<sup>11</sup> Berthold Laufer hat die Verbindungen zwischen Verbiests und Topsells Giraffenbilder erstmals beschrieben, und er kommt zum Schluss, dass Topsell auf eine Abbildung von Melchior Lorich aus Konstantinopel 1559 zurückgegriffen habe, die in Nürnberg gestochen worden sei.<sup>12</sup> Das müsste demnach auch die Quelle für Gessner gewesen sein. Ich habe diese Abbildung nicht eingesehen. Laufer stellt ausserdem fest, dass die Beschreibung der Giraffe bei Verbiest auf Topsell zurückgeht, ebenso wie die Gattungs-Einteilung *orasius*, die Verbiest als Tiername *wunaxiyue* 惡那西約 ins Chinesische transkribierte (Abb. 3).

Möglicherweise lässt sich aber die Abbildung dieser spezifischen Tierart noch weiter zurückverfolgen. Da die Herkunft von Gessners Bildern nicht in jedem Fall transparent ist, lässt sich deren Quelle nicht immer ausmachen. Insbesondere die Darstellung der Giraffe im *Gujin Tushu Jicheng*, und damit auch im *Kunyu Tushuo*, ermöglicht eine weitere Spekulation, denn Gessner hat bekanntlich zwei verschiedene Giraffendarstellungen verwendet in den unterschiedlichen Ausgaben seiner *Historia animalium*.

Die Giraffe bei Gessner folgt zwei separaten Bildtraditionen: Bei der einen Darstellung des *Camelopardali* der Ausgabe von 1551 erinnert die Giraffe an eine überdimensionale Ziege mit grossen Hörnern und einem gepunkteten Fell. Das Tier ist dargestellt mit Blick nach links, ohne weitere optische Hinweise auf Lebensraum oder Körpergrösse. Die zweite, nach rechts blickende Darstellung der 1560 in Zürich gedruckten *Icones animalium* zeigt die Giraffe mit einer Mähne am deutlich senkrechteren Hals und mit einem klar erkennbaren männlichen Geschlechtsteil. Das Fell ist nur mit Schraffuren strukturiert und weist keine Punkte mehr auf. Das Tier wird von einem Wärter an einem Zaumzeug geführt. Eindeutig wurde die erste Darstellung aufgrund einer Beschreibung angefertigt, und die zweite geht von einem konkreten Anschauungsobjekt aus. Die Darstellung bei Verbiest und in den chinesischen Werken folgt der in den *Icones animalium* von 1560 publizierten.

Diese Abbildung einer Giraffe, deren Ursprung Laufer in Konstantinopel verortet, kam durch das *Gujin Tushu Jicheng* als normative Darstellung ins chinesische Bewusstsein, aber diese Darstellung weist eine Reihe von Ähnlichkeiten auf mit ausgerechnet einem chinesischen Bild, dem vom mingzeitlichen Künstlerbeamten Shen Du 沈度 (1357–1434) gemalten *Ruiying qiling tu* 瑞应麒麟图.<sup>13</sup> Auch hier wird es nicht

<sup>11</sup> Für eine grössere Reihe Tierabbildungen vgl. <http://publicdomainreview.org/collections/the-history-of-four-footed-beasts-and-serpents-1658/> Die beiden Giraffendarstellungen sind zu finden unter DOI <http://omeka.wustl.edu/omeka/items/show/7982>.

<sup>12</sup> Laufer (1928), S. 51; Leu (1993).

<sup>13</sup> <https://zh.wikipedia.org/wiki/%E7%91%9E%E5%BA%94%E9%BA%92%E9%BA%9F%E5%9B%BE> für alle drei Varianten des Bildes.

gelingen, eine klare Evidenz zu finden, doch einige Indizien und chronologische Betrachtungen lassen m. E. die Spekulation zu, die Giraffendarstellung sei möglicherweise von China zu Gessner und wieder zurück ins *Gujin Tushu Jicheng* gewandert, stets etwas anders dargestellt, aber – wie ich argumentieren werde – stets mit Ähnlichkeiten.

Shen Du war ein berühmter Kalligraph und Maler der Ming Dynastie und wie sein Bruder Shen Can 沈粲 (1379–1453) zugleich Editor (Compiler) in der kaiserlichen Hanlin-Akademie. Der *yongle*-Kaiser der Mingdynastie (1360–1424, Reg. 1402–1424) protegierte Shen Du und lobte ihn als den «Wang Xizhi unserer Dynastie» (*wo chao zhi Wang Xizhi* 我朝之王羲之).<sup>14</sup> Wenn sich dieser Vergleich auch auf die kalligraphischen Fähigkeiten bezog, so stand doch seine Malerei in nichts zurück. Es erstaunt deshalb nicht, dass Shen Du auf kaiserlichen Auftrag im Jahr 1414 ein Bild eines der Tiere malte, die der auch im Westen bekannte Admiral Zheng He 鄭和 (1371–1433/1435) aus seinen Reisen über den indischen Ozean mitgebracht hatte, und das der Sultan von Malakka dem chinesischen Kaiser als Geschenk überbringen liess: eine Giraffe.<sup>15</sup>

Im Raster der chinesischen Tiermythologie rezipiert wandelte sich das Tier zum Qilin 麒麟, dem Mythenwesen, das – wie das Einhorn des Westens – an Menschen moralische Qualität wittern und erkennen kann, und das sich deshalb nur zeigt, wenn ein Herrscher tugendhaft ist.<sup>16</sup> Der *yongle*-Kaiser, dessen Herrschaft durch einen Putsch begründet war, erfuhr mit dem Geschenk eines Qilin eine Aufwertung der Legitimität seiner Herrschaft. Der als *yongle*-Kaiser regierende Zhu Di 朱棣 war der älteste Sohn des Gründerkaisers. Er hatte nach dessen Tod seinem jungen Grossneffen Zhu Yunwen 朱允炆 (Reg. 1398–1402) die Kaiserkrone entrissen und die

<sup>14</sup> Wang Xizhi gilt als Erfinder der Pinselästhetik und wichtigste Figur der Kalligraphiegeschichte, Shen Du wurde in der Folge auch mit der Abschrift offizieller Dokumente betraut, die er in der Standardschrift *kaishu* ausführte.

<sup>15</sup> Die Giraffe war natürlich auch im 15. Jahrhundert nicht in Südasien heimisch. Die Tiere wurden von Afrika nach Indien gesandt, aus demselben Grund wie sie jetzt nach China geschickt wurden: als Besonderheit der Natur. Das Tier aus Malakka wurde dem *yongle*-Kaiser zum Geschenk gemacht und wohlwollend rezipiert, wie Berthold Laufer (1928), S. 44 ausführt: «In A. D. 1414 (the twelfth year of the period Yung-lo, under the emperor Ch'eng Tsu), Saifud-din, King of Bengal, sent envoys to China with an offering of giraffes and famous horses. The board of Rites asked permission of the emperor to present an address of congratulation. As the giraffe was termed *ki'lin*, and the fabulous *ki-lin* of antiquity was reputed to appear only at the time of a virtuous ruler, the giraffe was obviously regarded as an auspicious omen, ...».

<sup>16</sup> Der Begriff *qilin* (Japanisch «kirin») bezeichnet in der chinesischen Tiermythologie ein dem Reh oder Hirsch verwandtes Fabelwesen, welches dem Europäischen «Einhorn» entspricht, indem es wie dieses auch tugendhafte Menschen erkennt und erscheint, wenn ein grosser Herrscher regiert. Prominent ist insbesondere das *qilin*, welches angeblich zur Zeit des Konfuzius gefangen worden sein soll. Neben den zwei Hörnern des *qilin* lässt sich auch ein phonetisches Argument finden: *qilin* wurde als Transkription des somalischen Wortes *giri* gewählt, und dieses bezeichnet eine «Giraffe». Der moderne chinesische Begriff *chang ling lu* 長領鹿 bedeutet wörtlich «hirschartiges Tier mit langem Hals».

Hauptstadt nach Peking verlegt. Mit dem Geschenk eines Qilin konnte er Legitimität für seine Herrschaft reklamieren.

Entsprechend hiess das Bild *Shen Dus Ruiying qiling tu* 瑞应麒麟图, also *Gemälde eines glückverheissenden Qilin*.<sup>17</sup> Das Bild wurde mehrere Male kopiert, was darauf hinweist, dass es ein populäres Motiv war. Während der Qing-Dynastie (1644–1911) malte Hofmaler Chen Zhang 陳璋 (fl. 1690–1706) eine Kopie des Bildes und nannte es *Banggela Jingong Qilin Tu* 榜葛刺进贡麒麟图 (*Gemälde eines qilin, das aus Bangladesch als Tribut gesandt wurde*). Chen Tingbi 陳廷璧 (fl. 1790–1806) erstellte eine weitere Kopie des Bildes.

Der Text in 24 Spalten (瑞应麒麟颂序), der über der Tierabbildung steht, beschreibt in erster Linie, wann das Tier erstmals nach China kam und inwieweit dies ein Glücksfall ist. Über das Tier wird nur geschrieben, sein Ruf laute *ye* 叶.

Ohne hierfür Belege vorlegen zu können, scheint es nicht abwegig, zu vermuten, dass die Abbildung *Shen Dus* möglicherweise die Grundlage für jene Darstellungstradition gewesen sein könnte, die letztlich auch bei Gessner Eingang fand, und die über den Umweg dieser westlichen Rezeption vermittels Verbiest wieder nach China gelangte. Auffällig an den Bildern von *Shen Du* im *Kunyu Tushuo* und *Gujin Tushu Jicheng* ist, dass stets ein Führer das Tier am Zügel hält. Die Darstellung eines Menschen neben dem Tier ermöglicht es dem Betrachtenden, die Grösse einer Giraffe abzuschätzen. Die Tracht und der Bart weisen zudem den Führer bei *Shen Du* als Zentralasiaten oder Inder aus. Auch bei Gessner und Verbiest trägt der im Vergleich zu *Shen Du* weitaus kleinere Giraffenführer eine fremdländische Tracht und eine auffällige Kopfbedeckung.<sup>18</sup> Die hier vorgestellte Abbildungstradition, Giraffe mit Zaumzeug und einem Führer ist im 16. Jahrhundert auch bei André Thevet zu beobachten, bei dem es sogar zwei Tierwärter sind. Die chinesischen Darstellungen bei Verbiest und im *Gujin Tushu Jicheng* gehen aber klar auf Gessner zurück und stützen sich nicht auf *Shen Du* (Abb. 4 und 5).

Um auf die oben angestellte Vermutung zurückzukommen: vielleicht hat Conrad Gessner in seiner zweiten Abbildung auf ein Bild zurückgegriffen, das Melchior Lorich in Konstantinopel nicht als naturalistische Darstellung einer leibhaftigen Giraffe, sondern als Kopie einer chinesischen Vorlage anfertigte, welche der Malerei von *Shen Du* folgt. Diese hätte dann erneut nach China rückgewirkt und hätte dort die Darstellung in der Enzyklopädie begründet.

Ebenfalls unbeantwortet muss die Frage bleiben, wieso die Editoren des *Gujin Tushu Jicheng* sich nicht auf die autochthone Darstellungstradition stützten, son-

<sup>17</sup> <https://zh.wikipedia.org/wiki/%E7%91%9E%E5%BA%94%E9%BA%92%E9%BA%9F%E5%9B%BE> für alle drei Varianten des Bildes. Das Original des Gemäldes befindet sich heute im Palastmuseum Taipei auf Taiwan.

<sup>18</sup> Das zweite auffällige der Darstellung ist der praktisch senkrecht nach oben gehende Hals, der aber auch bei Hieronymus Bosch zu beobachten ist: <http://omeka.wustl.edu/omeka/items/show/7985>.



Meque, ou ils disent que le corps de leur Profete Machomet est inhumé: Et leur est ce iour de trionfe tant solennel, qu'il n'est permis à aucuns Cretiens de se trouver par les rues, s'il ne veut estre batu: Mais on peut voir par les fenestres des maisons, toute la brauade de la cheualerie, & tout le trionfe qu'on y fait: chose qui seroit trop proluxe à raconter. Mais vrayement s'ils se resiouissoient, nous autres Cretiens auions bien matiere de gemir & soupirer, un du lieu pour lors nous recitant qu'il y auoit en ladite vile du Caire, plus de trente mille esclaves, la plus part Cretiens, enleuez de toutes pars de la Cretienté: lesquels ils vendent & troquent d'uns à autres, comme lon fait des cheuaus, beufs, & moutons

Abb. 4: Giraffe aus: André Thevet: Cosmographie de Levant, Lyon 1566 (UB Basel, Signatur: UBH EUU II 24, S. 146).





**Abb. 5:** Giraffe nach Melchior Lorichs: Eyn seltzam und wunderbarlich Thier ..., Nürnberg: Hans Adam, 1559 (ZBZ, Grafische Sammlung und Fotoarchiv, PAS II 5/8).



dern die Giraffe als fremdländisches Tier lemmatisierten, und dabei die jesuitischen Erkenntnisse über Zoologie bevorzugten. Als Option bietet sich hier an, dass Shen Dus Bild kein adäquater Text gegenüberstand, welcher Aussagen über das Tier machte, während Verbiests Vorlage Text und Abbildung bot. Ebenfalls denkbar ist, dass die Offenheit des mandschurischen Herrscherhauses der Qing-Dynastie gegenüber nicht-chinesischem Wissen gepaart mit dem Ruf der Jesuiten, ausgezeichnete Wissenschaftler zu sein, zu dieser Bevorzugung geführt und dafür gesorgt hat, dass neueren Erkenntnisse westlicher Naturforscher (wie Conrad Gessners) Eingang in die Prestigewerke des kaiserzeitlichen China fanden. Gessner hat die Zoologie nicht auf den westlichen Weg der Wissenschaft gebracht, aber seine ikonischen Abbildungen haben auch in China grundlegendes Wissen über Aussehen und Eigenschaften von Tieren, die es in China nicht gab, etabliert.

---

## 10 Anhänge/Appendices



# Bibliographie/Bibliography

## Abkürzungen

StAZH: Staatsarchiv Zürich

VD 16: Verzeichnis der im deutschen Sprachbereich erschienenen Werke des 16. Jahrhunderts ([www.vd16.de](http://www.vd16.de)).

VD 17: Verzeichnis der im deutschen Sprachbereich erschienenen Werke des 17. Jahrhunderts ([www.vd17.de](http://www.vd17.de)).

ZBZ: Zentralbibliothek Zürich

## Handschriften/Manuscripts

### Amsterdam

*Amsterdam University Library, Special Collections*

Gessner-Platter Album (16th century): MS III C 22 and 23 (online: [www.flickr.com/photos/bijzondererecollectiesuva/sets/72157632809370911](http://www.flickr.com/photos/bijzondererecollectiesuva/sets/72157632809370911) [30. 1. 2019] and: [www.flickr.com/photos/bijzondererecollectiesuva/sets/72157632814218926](http://www.flickr.com/photos/bijzondererecollectiesuva/sets/72157632814218926) [30. 1. 2019]).

### Basel

*Universitätsbibliothek Basel*

Conrad Gessner und Felix Platter: Abbildungen von Mineralien, Corallen usw., u. a. Originalzeichnungen für Gessners *De omni rerum fossilium genere*; von Felix Platter gesammelt, nach 1565, Ms K I 2 (online: <http://dx.doi.org/10.7891/e-manuscripta-12850> [30. 1. 2019]).

Conrad Gessner: Originalzeichnungen für Gessners *Historia animalium liber III. De avium natura*, von Felix Platter gesammelt, nach 1565, Ms K I 1 (online: [www.e-manuscripta.ch/bau/content/titleinfo/625852](http://www.e-manuscripta.ch/bau/content/titleinfo/625852) [30. 1. 2019]).

Felix Platter: Katalog von Felix Platters Sammlungen, Basel, um 1595, Ms J I 5 (online: <http://doi.org/10.7891/e-manuscripta-13866> [30. 1. 2019]).

### Breslau

*Stadtbibliothek*

Brief von Kaiser Maximilian II. an die drei Leibärzte Julius Alexandrinus, Johannes Crato und Stephanus Lauraeus, 2. 2. 1564: R 244, Nr. 2.

### Cambridge

*Gonville and Caius College*

History of Cambridge, 15<sup>th</sup> century, MS 717/717.

### Chur

*Staatsarchiv des Kantons Graubünden*

Briefe und Berichte der Familien Travers und Salis-Samedan: Ms B 1804.

Johannes Travers an seinen Vetter Johannes Travers von Salis, 24. Februar 1559: Ms A Sp III/8y IV.02.

<https://doi.org/10.1515/9783110499056-034>

Briefe von Johannes Crato von Krafftheim und Thomas Jordanus an Conrad Gessner, 1562–1563, D V/37 C 36.06.13, 36.06.27, 36.06.35, 36.06.41 und 36.06.22.<sup>1</sup>

## Erlangen

### *Universitätsbibliothek Erlangen-Nürnberg*

Die Briefsammlung des Nürnberger Arztes Christoph Jakob Trew (enthält Briefe von Johannes Crato von Krafftheim an Joachim Camerarius I. und II.: online: <https://www.haraldfischer-verlag.de/hfv/sammlungen/trew.php>; oder: [http://digital.bib-bvb.de/R/J5VQPHVY8P1GJE5TQIYIG12P8G2LK9MDHMLSKEY1QCYHV9V534-00433?func=collections-result&collection\\_id=2397&local\\_base=UBE&pds\\_handle=GUEST](http://digital.bib-bvb.de/R/J5VQPHVY8P1GJE5TQIYIG12P8G2LK9MDHMLSKEY1QCYHV9V534-00433?func=collections-result&collection_id=2397&local_base=UBE&pds_handle=GUEST) [30. 1. 2019]).

Conrad Gessner: *Historia Plantarum*, 2 Bde., ~1555–1565: MS 2386[1+2] (online: Bd. 1: [http://digital.bib-bvb.de/webclient/DeliveryManager?custom\\_att\\_2=simple\\_viewer&pid=3053501](http://digital.bib-bvb.de/webclient/DeliveryManager?custom_att_2=simple_viewer&pid=3053501); Bd. 2: [http://digital.bib-bvb.de/webclient/DeliveryManager?custom\\_att\\_2=simple\\_viewer&pid=5331430](http://digital.bib-bvb.de/webclient/DeliveryManager?custom_att_2=simple_viewer&pid=5331430) [30. 1. 2019]).

Georg Oellinger: *Magnarum Medicinae partium herbariae et zoographiae imagines*, 1553: Ms. H62/MS 2362 (online: [http://digital.bib-bvb.de/R/TXG2NF5ETMU83PGBCKYGPVYUR6XSNAL5ARP T94JSAES5K4PER-00562?func=results-jump-full&set\\_entry=000004&set\\_number=001981&base=UBE](http://digital.bib-bvb.de/R/TXG2NF5ETMU83PGBCKYGPVYUR6XSNAL5ARP T94JSAES5K4PER-00562?func=results-jump-full&set_entry=000004&set_number=001981&base=UBE) [30. 1. 2019]).

## München

### *Bayerische Staatsbibliothek*

Liber compostelle (alchemiae) multorum experimentorum veritatis: Clm 23809

## Tartu

### *Universitätsbibliothek Tartu*

Conrad Gessner: *Historia Plantarum*, Bd. 3: mscr 55 (online: <http://dspace.ut.ee/handle/10062/31974> [30. 1. 2019]).

## Vatikan

### *Biblioteca apostolica Vaticana*

Petrus Candidus Decembrio: *De animantium naturis*: Urb. Lat. 276 (online: [http://digi.vatlib.it/view/MSS\\_Urb.lat.276/0001](http://digi.vatlib.it/view/MSS_Urb.lat.276/0001) [30. 1. 2019]).

## Washington

### *National Library of Medicine Bethesda*

Conrad Gessner: *Liber amicorum* ca. 1555–1565: WZ 240 f C39dm 1952.

## Weimar

### *Klassik Stiftung Weimar, Herzogin Anna Amalia Bibliothek*

Johannes Kentmann: *Codex Kentmanus*, 1549: Ms. Fol. 323 (online: [http://ora-web.swkk.de/digimo\\_online/digimo.entry?source=digimo.Digitalisat\\_anzeigen&a\\_id=1025](http://ora-web.swkk.de/digimo_online/digimo.entry?source=digimo.Digitalisat_anzeigen&a_id=1025) [30. 1. 2019]).

## Wien

### *Österreichische Nationalbibliothek*

Conrad Gessner: *Epistolae quattuor ad Casparum de Nydbruck*, 1555 und 1556: HAN Cod. 10364 (online: <http://data.onb.ac.at/rec/AC13962569> [30. 1. 2019]).

---

<sup>1</sup> Vgl. zu diesem unbekannten Fundus an Gessner-Briefen: Urs B. Leu: Fünfzig unbekannte Briefe an Conrad Gessner, in: *Librarium* 59 (2016), S. 15–23.

**Winterthur***Stadtbibliothek Winterthur*

Johannes Hanhart: Persönliche Notizen: Ms 4° 196.

**Zürich***Staatsarchiv des Kantons Zürich*

Heinrich Bullinger: Totenbuch der Stadtkirchen von Heinrich Bullinger, 1549–1574: E III 149.1.

Conrad Gessner: Brief an den Rat von Zürich, 14. 9. [1558]: E II 338, f. 1564–1565.

Conrad Gessner, Georg Keller, Caspar Wolf: Gutachten über David Wirth: A 77.9, Nr. 4.

Ordnung und Erkenntnissen über die Glatt, 1554–1680: B III 141.

*Zentralbibliothek Zürich*

Conrad Gessner an Johannes Fabricius, 22. September 1559: Ms E II 340.

Conrad Gessner: Briefe von und an ihn, Schriften von ihm aus seinem Nachlass: Ms C 50a (online: <https://www.e-manuscripta.ch/zuz/content/titleinfo/1043145> [30. 1. 2019]).Conrad Gessner: *Historia plantarum* (fotografische Reproduktion der Originals aus Erlangen), ca. 1555–1565: Ms Z VIII 394, 394a, 395 und 395a.Conrad Gessner, *Liber amicorum*, 1555–1565 (fotografische Reproduktion aus den 1960er Jahren; das Original gelangte 1961 nach Washington in die National Library of Medicine Bethesda): Ms Z VIII 759.Conrad Gessner und Caspar Wolf: *Thesaurus medicinae practicae* ..., 1596: Ms S 204 a–c.

Johannes Crato von Krafftheim: Briefe an Conrad Gessner, 1564, FA [= Familienarchiv] Gessner 1516.

Gregor Mangold: Chronik von Konstanz und dem Bodensee, 1548 ff.: Ms A 83.

Johannes Leu: *Collectanea Helvetica, inter quae multa Tigurina*: Ms L 409.Conrad Pellikan: *Inventarian & Elenchus Librorum Bibliothecae Ecclesiae Collegij Majoris Tigurinae*, 1532: Ms Car XII 4.

## Gedruckte Quellen und Sekundärliteratur

Abel, Othenio (1939): *Vorzeitliche Tierreste im Deutschen Mythus, Brauchtum und Volksglauben*, Jena.Adam, Melchior (1620): *Vitae Germanorum medicorum*, Heidelberg.Adams, Frank Dawson (1938): *The Birth and Development of the Geological Sciences*, Baltimore.Adams, James (2003): *Bilingualism and the Latin Language*, Cambridge.Adelung, Johannes (1860): *Mithridates oder allgemeine Sprachenkunde*, 4 Bde., Berlin.Aelianus, Claudius (1556): *Opera quae extant, omnia*, Zürich.Agerholm, Frank Juul (2013): *The Sex Res Non Naturales and the Regimen of Health – On the Contemporary Relevance of the History of Ideas of Dietetics*. [http://pure.au.dk/portal/files/53611039/The\\_Sex\\_Res\\_Non\\_Naturales\\_and\\_the\\_Regimen\\_of\\_Health\\_On\\_the\\_Contemporary\\_Relevance\\_of\\_the\\_History\\_of\\_Ideas\\_of\\_Dietetics](http://pure.au.dk/portal/files/53611039/The_Sex_Res_Non_Naturales_and_the_Regimen_of_Health_On_the_Contemporary_Relevance_of_the_History_of_Ideas_of_Dietetics) (Zugriff am 5. Februar 2018).Agrell, Jan (1955): *Studier i den äldre språkjämförelsens allmänna och svenska historia fram till 1827*, Uppsala.Agricola, Georgius (1546): *De ortu et causis subterraneorum libri V. ... De natura fossilium libri X.* ..., Basel.Agricola, Rudolph; Erasmus von Rotterdam und Melanchthon, Philipp (1555): *De formando studio, Rodolphi Agricolae, Erasmi Roterdami et Philippi Melanchthonis, rationes cum locorum quorundam* ..., Köln.Aiken, Pauline (1947): *The Animal History of Albertus Magnus and Thomas of Cantimpré*, in: *Speculum* 22, S. 205–225.

- Albertus Magnus (1916): *De animalibus libri XXVI*. Nach der Cölner Urschrift, hsg. v. Hermann Stadler, Beiträge zur Geschichte der Philosophie des Mittelalters 15/16, Münster.
- Aldrovandi, Ulisse (1648): *Museum metallicum in libros IIII distributum Bartholomaeus Ambrosinus ... labore, et studio composuit cum indice copiosissimo*, Bologna.
- Al-Hassan, Ahmad Y. (2009): *Studies in al-Kimyāʾ*. Critical Issues in Latin and Arabic Alchemy and Chemistry, Texte und Studien zur Wissenschaftsgeschichte 4, Hildesheim.
- Almási, Gábor (2009): *The Uses of Humanism, Johannes Sambucus (1531–1584), Andreas Dudith (1533–1589) and the Republic of Letters in East Central Europe*, Leiden and Boston.
- Ambrose, Charles T. (2004): *Felix Platter: A Sixteenth-Century Medical Student*, in: *Microbiology, Immunology, and Molecular Genetics*, Faculty Publications, Paper 33 ([https://uknowledge.uky.edu/microbio\\_facpub/33/](https://uknowledge.uky.edu/microbio_facpub/33/); zuletzt aufgerufen am 14. 1. 2019).
- Amram, David Werner (1909): *The Makers of Hebrew Bookers in Italy*, Philadelphia.
- Anawati, Georges C. (1996): *Arabic Alchemy*, in: Roshdi Rashed (Hsg.): *Encyclopedia of the History of Arabic Science*, vol. 3, London, p. 853–885.
- Anderson, Edward F. (2011): *Das grosse Kakteen-Lexikon*, Stuttgart (2. Aufl.).
- Andrioli Nemola, Paola; Casale, Olga Silvana und Viti, Paolo (2004): *Gli umanisti e le terme*. Atti del convegno internazionale di studio, Lecce, Santa Cesarea Terme, 23–25 maggio 2002.
- Aneau, Barthélemy (1549): *Décades de la description, forme et vertu naturelle des animaux*, Lyon.
- Angelis, Simone de (2008): *From Text to the Body: Commentaries on De Anima*, Anatomical Practice and Authority around 1600, in: Emidio Campi et al. (Hsg.): *Scholarly Knowledge. Textbooks in Early Modern Europe*, *Travaux d'Humanisme et Renaissance* 447, Genève, p. 205–227.
- Arbenz, Emil (Hsg.) (1890–1913): *Vadianische Briefsammlung*, 7 Bde., St. Gallen.
- Ardüser, Hans (1598): *Beschreibung etlicher ... Personen in alter Freyer Rhetia ...*, Lindau.
- Arnold von Harff (1946): *The Pilgrimage of Arnold Von Harff, Knight, from Cologne through Italy, Syria Egypt, Arabia, Ethiopia, Nubia, Palestine, Turkey, France and Spain, which he Accomplished in the Years 1496 to 1499*, ed. by Malcolm Letts, Hakluyt Society, 2<sup>nd</sup> series 94, London.
- Arnoldus de Villanova (1504): *Opera*, Lyon.
- Atkinson, Edward R. und Hughes, Arthur H. (1939): *The “Coelum Philosophorum” of Philipp Ulstad*, in: *Journal of Chemical Education* 16, p. 103–107.
- Azzolini, Monica (2017): *Talking of Animals. Whales, Ambergris, and the Circulation of Knowledge in Seventeenth-Century Rome*, in: *Renaissance Studies* 31, p. 297–318.
- Bakker, Paul J. J. M. and Thijssen, J. M. M. H. (Hsg.) (2007): *Mind, Cognition and Representation. The Tradition of Commentaries on Aristotle's De Anima*, Ashgate Studies in Medieval Philosophy, Aldershot.
- Bächtold, Hans Ulrich (1982): *Heinrich Bullinger vor dem Rat. Zur Gestaltung und Verwaltung des Zürcher Staatswesens in den Jahren 1531 bis 1575*, *Zürcher Beiträge zur Reformationsgeschichte* 12, Bern und Frankfurt/M.
- Bächtold, Jakob (1880): *Die Verdienste der Zürcher um die deutsche Philologie und Literaturgeschichte*, Zürich.
- Balsamo, Luigi (1976): *Bibliografia e censura ecclesiastica. A proposito dell' esemplare linceo della Bibliotheca universalis di Konrad Gessner*, in: *Gutenberg Jahrbuch* 51, p. 298–305.
- Balsamo, Luigi (1976a): *Il canone bibliografico di Konrad Gessner e il concetto di biblioteca pubblica nel Cinquecento*, in: *Studi di biblioteconomia e storia del libro in onore di Francesco Barberi*, p. 77–95.
- Barbaro, Josafa und Contarini, Ambrogio (1873): *Travels to Tana and Persia*, Translated from the Italian by William Thomas and by S. A. Roy, Edited with an Introduction by Lord Stanley of Alderley, London.
- Bar-Ilan, Meir, und Prester, John (1995): *Fiction and History*, in: *History of European Ideas* 20, p. 291–298.

- Barraud Winer, Christien und Jezler, Peter, unter Mitarbeit von Regine Abegg, Roland Böhmer, Karl Grunder (1999): *Die Kunstdenkmäler des Kantons Zürich*, Neue Ausgabe, Bd. 1, Bern.
- Barth, Michael (2008): *Emblems for a Queen. The Needlework of Mary Queen of Scots*, London.
- Bartha-Pichler, Brigitte; Geiser Theo und Zuber, Markus (2010): *Teufelsfeige und Witwenblume. Historische Zierpflanzen – Geschichte, Botanik, Verwendung*, Basel.
- Bartholomeus Anglicus (1483): *De proprietatibus rerum*, Köln.
- Baruchson Arbib, Shifra (2001): *La culture livresque des juifs d'Italie à la fin de la Renaissance*, trad. de l'hébreu par Gabriel Roth, trad. revue par Patrick Guez, Paris.
- Baruchson, Zipora (1990): *Money and Culture. Financing Sources and Methods in the Hebrew Shops in Cinquecento Italy*, in: *La Bibliofilia* 92, p. 23–39.
- Barbazi, Antonella (1995): *Ordini religiosi e biblioteche a Venezia fra Cinque e Seicento*, in: *Annali dell'Istituto storico italo-germanico in Trento* 21, p. 141–228.
- Baudrier, Julien (1913): *Bibliographie lyonnaise*, Lyon/Paris.
- Bauhin, Johannes (1591): *De plantis a divis sanctisve nomen habentibus ... additae sunt Conradi Gesneri ... epistolae hactenus non editae*, Basel.
- Baumann, Brigitte et al. (2001): *Die Kräuterhandschrift des Leonhart Fuchs*, Stuttgart.
- Bay, Christian (1916): *Conrad Gesner (1516–1565) the Father of Bibliography, an Appreciation*, in: *Paper of the Bibliographical Society of America* 10, p. 52–86.
- Beauvais, Vincent de (1476): *Speculum naturale*, Strassburg.
- Beauvais, Vincent de (um 1477): *Spectrum doctrinale*, Strassburg.
- Beauvais, Vincent de (1624): *Speculum quadruplex sive speculum maius*, Douai.
- Beckby, Hermann (1958): *Anthologia Graeca*, Bücher XII–XVI, München.
- Belon, Pierre (1553): *Les observations de plusieurs singularités et choses mémorables, trouvées en Grèce, Asie, Judée, Égypte, Arabie et autres pays étrangers rédigés en trois livres*, Paris.
- Belon, Pierre (1553a): *De aquatilibus libri duo*, Paris.
- Belon, Pierre (2004): *Voyage en Égypte (1547)*, éd. de Grégoire Holtz, Paris.
- Benfey, Theodor (1868): *Geschichte der Sprachwissenschaft und orientalischen Philologie in Deutschland*, München.
- Benton, Michael J. und Harper, David A. T. (2009): *Paleobiology and the Fossil Record*, Chichester.
- Bergdolt, Klaus (1992): *Pest, Stadt, Wissenschaft – Wechselwirkungen in oberitalienischen Städten vom 14. bis 17. Jahrhundert*, in: *Berichte zur Wissenschaftsgeschichte* 15, S. 201–211.
- Berger, Susanna (2017): *The Art of Philosophy. Visual Thinking in Europe from the Late Renaissance to the Early Enlightenment*, Princeton.
- Berghaus, Peter (1955): *Der Arzt im Graphische Porträt*, in: *Librarium, Zeitschrift der schweizerischen Bibliophilen-Gesellschaft* 38, S. 199–213.
- Bergmeier, Oliver (2002): *Die sogenannte „niedere Chirurgie“ unter besonderer Berücksichtigung der Stadt Halle an der Saale in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts*, Diss. Institut für Geschichte und Ethik der Medizin, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg.
- Bernhard, Jan-Andrea (2008): *“Vna cuorta et christiauna fuorma da intraguide la giuuentüna”. Iachiam Tütschett Bifruns Katechismus von 1552 in der Ausgabe von 1571*, in: *Annalas da la Societad retorumantscha* 121, S. 187–247.
- Bernhard, Jan-Andrea (2009): *Konrad Gessner und Ungarn. Kommunikations- und bibliotheksgeschichtliche Erkenntnisse*, in: Christian Moser und Peter Opitz (Hsg): *Bewegung und Beharrung. Aspekte des reformierten Protestantismus, 1520–1560*, Leiden/Boston.
- Bernhard, Jan-Andrea (2010): *Francesco Negri zwischen konfessionellen und geographischen Grenzen*, in: *Zwingliana* 37, S. 81–115.
- Bernhard, Jan-Andrea (2013): *Il cudisch en Grischun. Derivonza, diever, funcziun, rimnada ed effects da cudischs, collecziuns da cudischs e da bibliotecas ellas Treis Ligias (1500–1800)*, in: *Annalas da la Societad retorumantscha* 126, p. 57–81.



- Bernhard, Jan-Andrea (2014): *La Brevissima somma della dottrina christiana* (um 1550) da Francesco Negri – in catechissem per la Vuclina e las valladas grischunas dil sid, in: *Annalas da la Societad retorumantscha* 127, p. 7–55.
- Bernhard, Jan-Andrea (2015): Freundschaft und Kirchenpolitik. Zwei Buchgeschenke Bullingers an Friedrich von Salis – Samedan, in: *Zwingliana* 42, S. 109–133.
- Bernhard, Jan-Andrea (2015a): Konsolidierung des reformierten Bekenntnisses im Reich der Stephanskronen: Ein Beitrag zur Kommunikationsgeschichte zwischen Ungarn und der Schweiz in der frühen Neuzeit (1500–1700), Göttingen.
- Bernhard, Jan-Andrea (2016): The Reformation in the Three Leagues (Grisons), in: Amy Nelson Burnett und Emidio Campi (Hsg.): *A Companion to the Swiss Reformation*, Leiden/Boston, p. 291–361.
- Berns, Jörg Jochen (2014): Von der Strittigkeit der Bilder. Texte des deutschen Bilderstreits im 16. Jahrhundert, Bd. 1, Berlin/Boston.
- Bersuire, Pierre (1609): *Opera omnia totam S. Scripturæ, morum, naturæ historiam complectentia*, Bd. 1, Antwerpen.
- Besler, Basilius (1616): *Fasciculus rariorum et aspectu dignorum varii generis*, Nürnberg.
- Bevan, Edwyn R. und Singer, Charles (Hsg.) (1927): *The Legacy of Israel*. Planned by the late I. Abrahams, Oxford.
- Bibliander, Theodor (1548): *De ratione communi omnium linguarum & literarum commentarius Theodori Bibliandri*. Cui adnexa est compendiaria explicatio doctrinae recte beateque vivendi, Zürich.
- Bieder, Theobald (1921): *Geschichte der Germanenforschung 1500–1806*, Leipzig.
- Bietenholz, Peter G. (1975–1987): *Contemporaries of Erasmus. A Biographical Register of the Renaissance and Reformation*, 3 vols., Toronto.
- Bifrun, Iachiam Tütschett (2008): Vna cuorta et christiauna fuorma da intragüider la giuuentüna, Poschiao 1552 (= Bifrun, Iachiam Tütschett: Vna cuorta et christiauna fuorma da intragüider la giuuentüna [1552]), in: Jan-Andrea Bernhard: „Vna cuorta et christiauna fuorma da intragüider la giuuentüna“. Iachiam Tütschett Bifruns Katechismus von 1552 in der Ausgabe von 1571, in: *Annalas da la Societad retorumantscha* 121, p. 218–247.
- Binski, Paul (2013): Humfrey Lovell and the Gates of Gonville and Caius College. A Note on the Sources, in: *Journal of the British Archaeological Association* 166, p. 179–188.
- Blair, Ann (2003): Reading Strategies for Coping with Information Overload ca. 1550–1700, in: *Journal of the History of Ideas* 64, p. 11–28.
- Blair, Ann (2010): *Too Much to Know. Managing Scholarly Information before the Modern Age*, New Haven.
- Blair, Ann (2016): Conrad Gessner's Paratexts, in: *Gesnerus* 73, p. 73–122.
- Blair, Ann (2017): The Dedication Strategies of Conrad Gessner, in: Gideon Manning und Cynthia Klestinec (Hsg.): *Professors, Physicians and Practices in the History of Medicine. Essays in Honor of Nancy Siraisi*, Cham, p. 169–209.
- Blair, Ann (2017a): Conrad Gessner et la publicité. Un humaniste au carrefour des voies de circulation du savoir, in: Charon, Annie; Juratic, Sabine and Pantin, Isabelle (eds.): *L'Annonce faite au lecteur*. Collection L'Atelier d'Erasmus, Louvain, p. 21–55.
- Blair, Ann (2017b): Printing and Humanism in the Work of Conrad Gessner, in: *Renaissance Quarterly*, 70/2, p. 1–43.
- Blair, Ann (2017c): The Capacious Bibliographical Practice of Conrad Gessner, in: *The Papers of the Bibliographical Society of America* 111, p. 1–24.
- Blaser, Robert-Henri (1979): *Paracelsus in Basel*, Muttenez/Basel.
- Bloom, Alderik (2010): The Plant Names in Marcellus "De medicamentis", in: *Zeitschrift für Celtische Philologie* 57, p. 3–24.
- Boas, Marie (1962): *The Scientific Renaissance 1450–1630*, London.

- Bock, Hieronymus und Kyber, David (1552): *De stirpium, maxime earum, quae in Germania ... nascuntur usitatis nomenclaturis*, Strassburg.
- Bock, Hieronymus (1560): *Kräuterbuch*, Strassburg.
- Bochart, Samuel (1663): *Hierozoïcon, sive Bipartitum opus de animalibus Sacrae Scripturae*. Pars prior agit libris quatuor de animalibus in genere et de quadrupedibus, viviparis et oviparis. Pars posterior agit libris sex de avibus, serpentibus, insectis, aquaticis et fabulosis animalibus, cum indice septuplici ..., 2 Bde., London.
- Bochart, Samuel (1794): *Hierozoicon, sive de animalibus S. Scripturae*, Bd. 2, hsg. von Ernst Friedrich Carl Rosenmüller, Leipzig.
- Boltz, William G (1969): Leonardo Olschski and Marco Polo's Asia (with an Etymological Excursus on Giraffe), in: *Romance Philology* 23/1, p. 1–16.
- Bonorand, Conradin (1949): Bündner Studierende an höheren Schulen der Schweiz und des Auslandes im Zeitalter der Reformation und Gegenreformation, in: *Jahresbericht der Historisch-Antiquarischen Gesellschaft von Graubünden* 79, S. 89–174.
- Bonorand, Conradin (1960): Dolfin Landolfi von Poschiavo, der erste Buchdrucker der Reformationszeit, in: Fritz Büsser et al. (Hsg.): *Der Historiker und die Geschichte*. Festgabe Leonhard von Muralt, Zürich, S. 228–244.
- Bonorand, Conradin (1967): Humanismus und Reformation in Südbünden im Lichte der Korrespondenz der Churer Prediger mit Joachim Vadian und Konrad Gessner, in: *Historisch-Antiquarische Gesellschaft Graubünden (Hsg.): Festschrift 600 Jahre Gotteshausbund. Zum Gedenken an die Gründung des Gotteshausbundes am 29. Januar 1367, Chur*, S. 439–488.
- Bonorand, Conradin (1987): Die Engadiner Reformatoren Philipp Gallicius, Jachiam Tütschett Bifrun und Durich Chiampell. Voraussetzungen und Möglichkeiten ihres Wirkens aus der Perspektive der Reformation im Allgemeinen, Chur.
- Bonorand, Conradin (1991): Vadian und Graubünden. Aspekte der Personen- und Kommunikationsgeschichte im Zeitalter des Humanismus und der Reformation, Chur.
- Bonorand, Conradin (2000): Reformatorische Emigration aus Italien in die Drei Bünde. Ihre Auswirkungen auf die kirchlichen Verhältnisse – ein Literaturbericht, Chur.
- Boodt, Anselmus Boëtius de (1609): *Gemmarum et lapidum historia qua non solum ortus, natura, vis et precium, sed etiam modus quo ex iis, olea, salia, tincturae, essentiae, arcana et magisteria arte chymica confici possint*, Hanau.
- Bornatico, Remo (1976): *L'arte tipografica nelle Tre Leghe (1547–1803) e nei Grigioni (1803–1975)*, Chur.
- Borst, Arno (1957–1963): *Der Turmbau von Babel. Geschichte der Meinungen über Ursprung und Vielfalt der Sprachen und Völker*, 4 Bde., Stuttgart.
- Borst, Arno (1994): Das Buch der Naturgeschichte. Plinius und seine Leser im Zeitalter des Pergaments, in: *Abhandlungen der Heidelberger Akademie der Wissenschaften, Philosophisch-historische Klasse* 2, Heidelberg.
- Boscani Leoni, Simona (2016): Des questionnaires pour comprendre la nature. Médiations et médiateurs de la recherche naturaliste à l'époque moderne, in: Simona Boscani Leoni und Miriam Nicoli (ed.): *La médiation des savoirs dans la Suisse du XVIIIe siècle. Acteurs et pratiques*, in: *Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für die Erforschung des 18. Jahrhunderts* 7, p. 17–35.
- Bossard, Maurice (1970), *Tournée zoologique à travers les Dialogues de Pierre Viret (1545)*, dans: *Mélanges d'histoire du XVIe siècle. Offerts à Henri Meylan, Bibliothèque Historique Vaudoise* 43, Lausanne.
- Bramanti, Barbara et al. (2016): Plague: A Disease which Changed the Path of Human Civilization, in: Ruifu Yang und Andrey Anisimov (eds.): *Yersinia pestis: Retrospective and Perspective*, Dordrecht, p. 1–26.
- Bratschi, Max A. (Hsg.) (1992): *Bergbesteigungen im 16. Jahrhundert. Niesen und Stockhorn. Zwei Lateintexte von Berner Humanisten*, Thun.

- Brauckmann, Barbara (2014): Kräuterbücher (2). Publikationskonflikte in der Renaissance. Leonhard Fuchs und Conrad Gessner im Streit um ihre Pflanzenwerke, in: Schweizerische Zeitschrift für Ganzheitsmedizin 26, S. 168–171.
- Braun, Lucien (1990): Conrad Gessner, Genf.
- Braunmuller, Albert R. (1989): The Oxford Shakespeare. The Life and Death of King John, Oxford.
- Brendler, Anton (1896): Das Wirken der P. P. Piaristen seit ihrer Ansiedelung in Wien im Collegium in der Josefstadt, zu St. Thekla auf der Wieden und im Löwenburg'schen Convicte, Wien.
- Breydenbach, Bernhard von (1486): Peregrinatio in terram sanctam, Mainz.
- Broer, Ralf (2002): Friedenspolitik durch Verketzerung. Johann Crato (1519–1585) und die Denunziation der Paracelsisten als Arianer, in: Medizinhistorisches Journal 37, S. 139–182.
- Brooke, Christopher (1996): A history of Gonville and Caius College, Woodbridge 1985 (Reprint: Woodbridge 1996).
- Brügger, Christian (1863): Ostrhätische Studien zur Geschichte des Badelebens, insbesondere der Curorte Bormio und St. Moritz, Zürich.
- Brunschwig, Hieronymus (1500): Liber de arte distillandi, de simplicibus. Das buch der rechten kunst zu distillieren die eintzige ding, Strassburg.
- Brunschwig, Hieronymus (1512): Liber de arte distillandi de compositis. Das buch der waren kunst zu distillieren die Composita vnd simplicia ..., Strassburg.
- Buck, August (1982): Leben und Werk des Joannes Sambucus. Einleitung zur Faksimile-Ausgabe der Emblemata, Budapest.
- Büchi, Jakob (1983): Conrad Gessner (1516–1565) als Zürcher Stadtarzt, in: Veröffentlichungen der Schweizerischen Gesellschaft für Geschichte der Pharmazie 2, S. 113–139.
- Büchi, Jakob (1984): Die Entwicklung der Rezept- und Arzneibuchliteratur, 2. Teil. Die Autoren, ihre Werke und die Fortschritte im 16. Jahrhundert, Veröffentlichungen der Schweizerischen Gesellschaft für Geschichte der Pharmazie 4, Zürich.
- Buess, Heinrich (1948): Conrad Gessners Beziehungen zu Basel, in: Gesnerus 5, S. 1–29.
- Bugaj, Roman (1999): Renesansowy poemat o soli kamiennnej. Adam Schröter. Salinarium Vielicensium descriptio, in: Kwartalnik Historii Nauki i Techniki 44/2, p. 61–94.
- Bujanda, Jesús Martínez de (1990): Index des livres interdits, vol. 8: Index de Rome 1557, 1559, 1564. ..., Sherbrooke.
- Bulleine, William (1579): Hereafter Ensueeth a Little Dialogue Betweene two Men, the one Called Sorenes, and the Other Chyrurgi ..., London.
- Bullinger, Heinrich (1823): Verzeichniß des Geschlechts der Bullinger ... in: Helvetia. Denkwürdigkeiten für die XXII Freistaaten der Schweizerischen Eidgenossenschaft, Bd. 1, S. 91–112.
- Bullinger, Heinrich (1904): Diarium (Annales vitae) der Jahre 1504–1574, hsg. von Emil Egli, Zürich.
- Bundi, Martin (2003): Gewissensfreiheit und Inquisition im rätischen Alpenraum. Von der Proklamation der „Religionsfreiheit“ zu den Glaubens- und Hexenverfolgungen im Freistaat der Drei Bünde (16. Jahrhundert), hsg. vom Verein für Bündner Kulturforschung, Bern.
- Buquet, Thierry (2006): Pourquoi la Bible des Septante a-t-elle traduit le *zemer* du Deutéronome en *kamelopardalis*? Réflexions sur le statut symbolique et alimentaire de la girafe, in: Anthropolozologica 41/1, p. 7–25.
- Buquet, Thierry (2008): La girafe, belle inconnue des bibles médiévales. *Camelopardalis*: un animal philologique, in: Anthropolozologica 43/2, p. 47–68.
- Buquet, Thierry (2012): *La belle captive*. La girafe dans les ménageries princières au Moyen Âge, in: Corinne Beck und Fabrice Guizard (eds.): La bête captive au Moyen Âge et à l'époque moderne, Amiens, p. 65–90.
- Buquet, Thierry (2013): Animalia extranea et stupenda ad videndum. Describing and Naming Exotic Beasts in Cairo Sultan's Menagerie, in: Monica A. Walker Vadillo; Francisco de Asís García García und María Victoria Chico Picaza (eds.): Animals and the Otherness in the

- Middle Ages. Perspectives Across Disciplines, British Archaeological Reports, International Series 2500, Oxford, p. 25–34.
- Burckhardt, Albrecht (1917): Geschichte der Medizinischen Fakultät zu Basel, 1460–1900, Basel.
- Burmeister, Karl Heinz (1963): Sebastian Münster. Versuch eines biographischen Gesamtbildes, Basel.
- Burmeister, Karl Heinz (1975): Achilles Pirmin Gasser, 1505–1577. Arzt und Naturforscher, Historiker und Humanist, Bd. III: Briefwechsel, Wiesbaden.
- Burnett, Stephen G. (2012): Christian Hebraism in the Reformation Era (1500–1660). Authors, Books, and the Transmission of Jewish Learning, Library of the Written Word 19, Leiden/Boston.
- Busi, Giulio (1987): Edizioni ebraiche del XVI secolo nelle biblioteche dell' Emilia Romagna, Bologna.
- Caduff, Gian Andrea (2012): Chiampell an der Funtana Chistagna. Wahrnehmung von Landschaft im 16. Jahrhundert, in: Bündner Monatsblatt 2012, S. 107–135.
- Caius, John (1544): De medendi methodo libri duo, Basel.
- Caius, John (1568): De antiquitate Cantebrigiensis academiae, London.
- Caius, John (1574): De antiquitate Cantebrigiensis academiae, London (2. Aufl.).
- Caius, John (1912): The Works of John Caius, M. D., Second Founder of Gonville and Caius College and Master of the College: 1559–1573, ed. ... by E. S. Roberts
- Campanini, Saverio (1995): Dimidium animae meae. La biblioteca di Johannes Reuchlin, in: Giuio Busi und Saverio Campanini (ed.): J. Reuchlin, l'arte cabalistica = De arte cabalistica, Florenz.
- Campanini, Saverio (1997): Haophan betoc haophan. La struttura simbolica del *De Harmonia mundi* di Francesco Zorzi, in: Materia Giudaica 4, p. 13–17.
- Campanini, Saverio (1997a): Peculium Abrae. La grammatica ebraico-latina di Avraham de Balmes, in: Annali di Ca' Foscari 36/3, Serie orientale 28, p. 5–49.
- Campanini, Saverio (1999): Le fonti ebraiche del *De Harmonia mundi* di Francesco Zorzi, in: Annali di Ca' Foscari 38, 3, S. 29–74.
- Campanini, Saverio (1999a): Reuchlins jüdische Lehrer aus Italien, in: Gerald Dörner (Hsg.): Reuchlin und Italien, Stuttgart.
- Campanini, Saverio (2005): Wege in die Stadt der Bücher. Ein Beitrag zur Geschichte der hebräischen Bibliographie (die katholische bibliographische "Dynastie" Iona–Bartolucci–Imbonati), in: Peter Schäfer und Irina Wandrey (Hsg.): Reuchlin und seine Erben. Forscher, Denker, Ideologen und Spinner, Ostfildern, S. 61–76.
- Cantimori, Delio (1949): Italienische Haeretiker der Spätrenaissance, Basel.
- Cantimpré, Thomas de (1973): Liber de natura rerum, hsg. von Helmut Boese, Berlin.
- Cantimpré, Thomas de (1992): Liber de natura rerum. Redaktion III (Thomas III), hsg. von Konrad Vollmann, Eichstätt.
- Cardano, Gerolamo (1550): De subtilitate libri XXI, Nürnberg.
- Cardano, Geronimo (1557): De rerum varietate libri XVIII, Basel.
- Cardano, Gerolamo (2004): De libris propriis, hsg. von Ian Maclean, Mailand.
- Cardini, Franco (1986): *Nota sul* De Balneis Puteolanis di Pietro da Eboli, in: La città termale e il suo territorio. Atti del Convegno nazionale di Studi, Boario Terme, 25–27 maggio 1984, a cura di C. Damiano Fonseca, Galatina, Centro italiano di Storia sanitaria ospedaliera Reggio Emilia: Saggi e Ricerche 1, p. 39–47.
- Cariou, Morgane (2017): Un nouveau manuscrit de la paraphrase aux Ixutiques de Denys dans les papiers de Conrad Gessner. Avec une note sur le "scribe de Bruxelles", in: Scriptorium 17, p. 239–268.
- Cassius, Dionysius (1543): De agricultura libri XX. ..., Lyon.
- Cassius latrosophista (1562): Naturales et medicinales quaestiones LXXXIII ..., Zürich.
- Cavallo, Sandra und Storey, Tessa (2013): Healthy Living in Late Renaissance Italy, Oxford.

- Cellamare, D. und Bakker, Paul J. J. M. (2015): Libertus Fromondus' Christian Psychology. Medicine and Natural Philosophy in the Philosophia Christiana de Anima (1649), in: Lias: Journal of Early Modern Intellectual Culture and its Sources 42, p. 37–66.
- Ceruti, Benedict und Chiocco, Andrea (1622): Musaeum Franc. Calceolari jun. Veronensis, Verona.
- Chartier, Roger (2014): The Author's Hand and the Printer's Mind, Cambridge.
- Chiampell, Durich (1884): Raetiae alpestris topographica descriptio, hsg. von Christian Immanuel Kind, Basel.
- Chiampell, Durich (1900): Raetiae alpestris topographica descriptio. Appendix III et IV, hsg. von Theodor Schiess, in: Jahresbericht der Naturforschenden Gesellschaft Graubünden 42–44.
- Christmann, Helmut (1969): Leonhard Rauwolf, ein schwäbischer Arzt, Botaniker und Entdeckungsreisender des 16. Jahrhunderts, Heidenheim.
- Chu, Petra Ten-Doesschate (Hsg.) (2015): Qing Encounters. Artistic Exchanges between China and the West, Los Angeles.
- Clair, Geneviève; Gleyze, Claude und Delaveau, Pierre (1995): André Le Fournier et la "Décoration d'humaine nature et ornement des dames" (1541), in: Histoire des Sciences Médicales 29, p. 17–22.
- Clark, George und Macdougall Cooke, Alexander (1964–1972): A History of the Royal College of Physicians of London, 3 vols., Oxford.
- Clarke, Tim H. (1986): The Rhinoceros from Dürer to Stubbs, 1515–1799, London.
- Clauser, Christoph (1531): Das die betrachtung des menscheñ Harns on anderen bericht vnnütz ... syge ... Dialogus ..., Zürich.
- Clusius, Carolus (1557): Histoire des plantes en la quelle est contenue la description entiere des herbes, ..., Antwerpen.
- Cochetti, Maria (1984): Teoria e costruzione degli indici secondo Conrad Gessner, in: Il Bibliotecario 1–2, p. 25–32, 73–77.
- Cochetti, Maria (1997): Gesner, Conrad (1516–1565), in: Colette Nativel (ed.): Centuria latinae. Cent und figures humanistes de la Renaissance aux Lumières offertes à Jacques Choram, Genf, S. 392–397.
- Cohn, Samuel (2002): The Black Death Transformed: Disease and Culture in Early Renaissance Europe, London.
- Cohn, Samuel (2010): Cultures of Plague. Medical Thought at the End of the Renaissance, Oxford.
- Colombat, Bernard (2005): Vision de la langue et comparaison des langues dans le *Mithridate* de Conrad Gessner, in: B. Smelik; R. Hofman; C. Hamans; D. Cram (ed.): A Companion in Linguistics, Festschrift for Anders Ahlqvist on the occasion of his sixtieth birthday, Nijmegen, S. 202–218.
- Colombat, Bernard (2006): Citation des sources, citation des langues dans le *Mithridate* de Conrad Gesner, in: Christian Nicolas (ed.): Hôs ephat', dixerit quispiam, comme disait l'autre ... Mécanismes de la citation et de la mention dans les langues de l'Antiquité, Grenoble, S. 161–176.
- Colombat, Bernard (2007): L'Horizon de retrospection du *Mithridate* des Conrad Gesner (1555), in: Douglas Kibbee (ed.): History of Linguistics, Amsterdam-Philadelphia, S. 89–102.
- Colombat, Bernard und Peters, Manfred (2009): Conrad Gesner – Mithridates. Introduction, texte latin, traduction française, annotations et index, Genf, S. 11–90.
- Colonna, Fabio (1616): De Glossopetris Dissertatio, in: Fabii Columnae Lyncei De purpura, S. 31–39.
- Considine, John (2008): Dictionaries in Early Modern Europe. Lexicography and the Making of Heritage, Cambridge.
- Considine, John (2017): Small Dictionaries and Curiosity. Lexicography and Fieldwork in Post-Medieval Europe, Oxford.
- Coolidge, William A. B. (1989): Josias Simmler et les origines de l'alpinisme jusqu'en 1600, Grenoble (2. Aufl.).

- Cooper, Alix (2007): *Inventing the Indigenous. Local Knowledge and Natural History in Early Modern Europe*, Cambridge.
- Cordus, Valerius (1561): *Annotationes in Pedacii Dioscoridis Anazarbei de Medica materia libros V.*, hsg. von Conrad Gessner, Strassburg.
- Cordus, Valerius (1563): *Stirpium descriptionis liber quintus ... De morbo et obitu Valerii Cordi, epistola Hieronymi Schreiberi Norimbergensi*, Strassburg.
- Cordus, Valerius (1565): *De halosantho seu spermate ceti vulgo dicto liber*, Zürich, in: Gessner (1565).
- Crousaz, Karine (2012): *L'académie de Lausanne entre humanisme et réforme (ca. 1537–1560)*, Leiden.
- Cuttler, Charles D. (1991): *Exotics in Post-Medieval European Art. Giraffes and Centaurs*, in: *Artibus et Historiae* 12/23, p. 161–179.
- Cuvier, Georges und Latreille, Pierre André (1831): *The Animal Kingdom Arranged in Conformity with its Organization*, New York.
- Czvitiner, David (1711): *Specimen Hungariae literatae*, Frankfurt am Main.
- Dackermann, Susanne (Hsg.) (2011): *Prints and the Pursuit of Knowledge in Early Modern Europe*, New Haven/London.
- Danzi, Massimo (2004): *Il De balneis di Conrad Gessner e l' "Internazionale" medico-umanistica delle terme*, in: Paola Andrioli Nemola; Olga Silvana Casale und Paolo Viti (eds.): *Gli umanisti e le terme. Atti del convegno internazionale di studio, Lecce, Santa Cesarea terme, 23–25 maggio 2002*, S. 313–348.
- Danzi, Massimo (2012): *La tradizione scientifica delle acque nel De Germania et Helvetiae thermis di Conrad Gessner (1553)*, in: Didier Boisseuil und Hartmut Wulfram (Hsg.): *Die Renaissance der Heilquellen in Italien und Europa von 1200 bis 1600. Geschichte, Kultur und Vorstellungswelt*, Frankfurt am Main, S. 177–192.
- Danzi, Massimo (2016): *Gessner balnéologue*, in: Urs B. Leu und Mylène Ruoss (Hsg.): *Facetten eines Universums. Conrad Gessner 1516–2016*, Zürich, S. 119–128.
- Danzi, Massimo (2017): *Le terme in Europa tra letteratura e medicina*, in: *Quaderns d'Italia* 22, S. 43–46.
- Dauwalder, Lea und Lienhard, Luc (2017): *Das Herbarium des Felix Platter. Die älteste wissenschaftliche Pflanzensammlung der Schweiz*, Bern.
- Davis, Natalie Zemon (1964): *Peletier and Beza Part Company*, in: *Studies in the Renaissance* 11, p. 188–222.
- Davis, Tenney L. (1936): *The Problem of the Origins of Alchemy*, in: *The Scientific Monthly* 6, p. 551–558.
- Dean, Katharine R. et al.: (2018): *Human ectoparasites and the spread of plague in Europe during the Second Pandemic*, in: *PNAS*, 115/6, pp. 1304–1309, <https://doi.org/10.1073/pnas.1715640115>.
- De Angelis, Simone (2008): *From Text to the Body. Commentaries on De Anima, Anatomical Practice and Authority Around 1600*, in: Emidio Campi, Simone De Angelis, Anja-Silvia Goeing und Anthony T. Grafton (eds.), *Scholarly Knowledge. Textbooks in Early Modern Europe. Travaux d'Humanisme et Renaissance* 447, Geneva, p. 205–27.
- De Boodt, Anselmus Boëtius (1609): *Gemmarum et lapidum historia qua non solum ortus, natura, vis et precium, sed etiam modus quo ex iis, olea, salia, tincturae, essentiae, arcana et magisteria arte chymica confici possint*, Hanau.
- Deboutte, André (1984): *Thomas von Cantimpré als auditor van Albertus Magnus*, in: *Ons geestelijk Erf* 58, p. 192–209.
- Delisle, Candice (2004): *The Letter. Private Text or Public Place? The Matthioli-Gessner Controversy about the *aconitum primum**, in: *Gesnerus* 16, p. 161–176.

- Delisle, Candice (2008): Accessing Nature, Circulating Knowledge. Conrad Gessner's Correspondence Networks and his Medical and Naturalist Practices, in: *History of Universities* 23/2, p. 35–58.
- Delisle, Candice (2008a): Establishing the facts: Conrad Gessner's *Epistolae Medicinales* – Between the Particular and the General, PhD University College London (<http://discovery.ucl.ac.uk/1445225/1/U592543.pdf>; zuletzt aufgerufen am 14. 1. 2019).
- Delisle, Candice (2013): "The Spices of Our Art". Medical Observations in Conrad Gessner's Letters, in: Dirk van Miert (Hsg.): *Communication Observations in Early Modern Letters (1500–1675). Epistolography and Epistemology in the Age of the Scientific Revolution*, London/Turin, p. 27–42.
- De Vos, Paula (2013): The "Prince of Medicine". Yuhanna ibn Masawayh and the Foundations of the Western Pharmaceutical Tradition, in: *Isis* 104, p. 667–712.
- Diller, Aubrey; Saffrey, Henry Dominique und Westerink, Leendert Gerrit (2003): *Bibliotheca graeca manuscript cardinalis Dominici Grimani (1461–1523)*, Mariano del Friuli.
- Dini, Pietro (1997): Auffassungsvarietät über die baltischen Sprachen im *Mithridates* (1555) von Conrad Gesnerus, in: *Baltistica* 32, S. 41–48.
- Dionisotti, Carlo (1975): Aldo Manuzio editore. Dediche prefazioni, note ai testi 1, Milano.
- [Dioskurides] (1565): *Euporista Ped[acii] Dioscoridis Anazarbei ad Andromachum, hoc est de curationibus morborum per medicamenta paratu facilia libri II, nunc primum et Graece editi et partim a Ioanne Moibano [...] partim [...] a Conrado Gesnero in linguam Latinam conversi*, Strassburg.
- Dirlinger, Helga (2000): *Bergbilder. Die Wahrnehmung alpiner Wildnis am Beispiel der englischen Gesellschaft 1700–1850*, Frankfurt am Main.
- Dittrich, Lothar; Dittrich, Sigrid und Faust, Ingrid (1993): *Das Bild der Giraffe. Veröffentlichung des Zoos Hannover*, Hannover.
- Dobler, Friedrich (1955): Conrad Gessner als Pharmazeut, Diss. ETH Zürich, Zürich.
- Dodoens, Rembert (1554): *Cruydeboeck in den welcken die gheheele historie dat es tgheslacht, tsatsoen, naem, natuere, cracht ende werckinghe van den cruyden ...*, Antwerpen.
- Döpp, Siegm. (1998): *Ioannes Fabricius Montanus. Die beiden lateinischen Autobiographien*, Stuttgart.
- Döpp, Siegm. (2012): *Neulateinische Wissenschaftspoesie. Ioannes Fabricius Montanus (1527–1566) über Engadiner Heilquellen*, Speyer.
- Dörfel, Hans-Jürgen (1974): Untersuchungen zur Problematik der Saiblingpopulationen (*Salvelinus alpinus* L.) im Überlinger See (Constancesee), in: *Archiv für Hydrobiologie* 47, S. 80–105.
- Donati, Lamberto (1938): La giraffa (Iter iconographicum. Cita del Vaticano. Bibliotheca), in: Maso Finiguerra. *Rivista della Stampa Incisa e del libro illustrato* 3, p. 247–268.
- Dresser, Matthias (1587): *De curriculo vitae Ioannis Cratonis A Craffheim, Trium Imperat[orum] Rom[anorum] Archiatri*, Leipzig.
- Du Verdier, Antoine (1585): *Bibliothèque des bons auteurs*, Lyon. Du, Xuezhong 杜學知 (Hsg.) (1987): *Tushu jicheng jianmu 圖書集成 簡目* (Einfaches Inhaltsverzeichnis zum [Gujin] tushu jicheng), Taipeh.
- Dubouclez, Olivier (2015): On the Time of the Intellect. The Interpretation of *De Anima* 3.6 in Renaissance and Early Modern Italian Philosophy, in: *Early Science and Medicine* 20/1, S. 1–26.
- Dubravius, Johannes (1559): *De piscinis et piscium qui in eis aluntur naturis libri quinque*, Zürich.
- Dubs, Homer H. (1947): The Beginnings of Alchemy, in: *Isis* 38, p. 62–86.
- Dubyanskiy, Vladimir M. und Yeszhanov, Aidyn B. (2016): Ecology of *Yersinia pestis* and the Epidemiology of Plague, in: Ruifu Yang und Andrey Anisimov (Hsg.): *Yersinia pestis: Retrospective and Perspective*, Dordrecht, S. 101–170.

- Ducos, Joëlle (Hsg.) (2014): *Encyclopédie médiévale et langues européennes. Réception et diffusion du De proprietatibus rerum de Barthélemy l'Anglais dans les langues vernaculaires, Colloques, congrès et conférences. Sciences du langage, histoire de la langue et des dictionnaires 12*, Paris.
- Duno, Thaddeo (1592): *Epistolae medicae locis multis auctae: in quibus de oxymelitis facultatibus, & curatione pleuritidis, morborumque articularium tractatur ...*, Zürich.
- Đurđević, Bartolomej (1545): *De afflictione, tam captivorum quam etiam sub Turcae tribute viventium Christianorum, cum figuris res clare exprimentibus. Similiter de Ritu, deque Caeremoniis domi, militiaeque ab ea gente usurpatis. Additis nonnullis lectu dignis, linguarum Sclavonicae et Turcicae, cum interpretatione Latina, libellus*, Worms.
- Duret, Claude (1619): *Thresor de l'histoire des langues de cest univers ...*, Yverdon (2. Aufl.).
- Durling, Richard J. (1965): *Conrad Gesner's Liber amicorum. 1555–1565*, in: *Gesnerus* 22, S. 134–159.
- Durling, Richard J. (1980): *Konrad Gessner's Briefwechsel*, in: Rudolf Schmitz und Fritz Krafft (Hsg.): *Humanismus und Naturwissenschaften*, in: *Beiträge zur Humanismusforschung* VI, S. 101–112.
- Eckert, Edward A. (1978): *Boundary formation and diffusion of plague. Swiss epidemics from 1562 to 1669*, in: *Annales de Démographie Historique* 1, p. 49–80.
- Eckert, Edward A. (1996): *The Structure of Plagues and Pestilences in Early Modern Europe. Central Europe, 1560–1640*, Basel.
- Edwards, Michael (2012): *Body, Soul and Anatomy in Late Aristotelian Psychology*, in: Gideon Manning (ed.): *Matter and Form in Early Modern Science and Philosophy. History of Science and Medicine Library* 28, p. 33–76.
- Edwards, Michael (2013): *Time and the Science of the Soul in Early Modern Philosophy*, Brill's Studies in Intellectual History 224, Leiden.
- Eggli, Urs und Nyffeler, Reto (2009): *Living under temporarily arid conditions – succulence as an adaptive strategy*, in: *Bradleya* 27, p. 13–36.
- Egli, Emil (1899): *Zürich sucht einen Arzt*, in: *Zwingliana* 1, S. 96–97.
- Egli, Emil (1901): *Biblianders Leben und Schriften*, in: *Analecta Reformatoria*, 2, Zürich, S. 1–144.
- Egmond, Florike (2010): *The world of Carolus Clusius. Natural History in the Making, 1550–1610*, London.
- Egmond, Florike (2013): *A Collection within a Collection: Rediscovered Animal Drawings from the Collections of Conrad Gessner and Felix Platter*, in: *Journal of the History of Collections* 25, p. 149–170.
- Egmond, Florike (2016): *Animal Drawings for Gessner's Historia animalium Rediscovered in Amsterdam*, in: Urs B. Leu und Mylène Ruoss (Hsg.): *Facetten eines Universums. Conrad Gessner 1516–2016*, Zürich, p. 155–162.
- Egmond, Florike (2017): *Eye for Detail. Images of Plants and Animals in Art and Science, 1500–1630*, London.
- Egmond, Florike (2018): *Into the wild. Botanical fieldwork in the sixteenth century*, in: Arthur MacGregor (ed.): *Naturalists in the Field. Collecting, Recording and Preserving the Natural World from the Fifteenth to the Twenty-First Century*, Leiden, p. 129–148.
- Egmond, Florike (2018a): *Conrad Gessners Thierbuch. Die Originalzeichnungen*, Darmstadt.
- Egmond, Florike und Kusakawa, Sachiko (2016): *Circulation of Images and Graphic Practices in Renaissance Natural History. The Example of Conrad Gessner*, in: *Gesnerus* 73, p. 29–72.
- Eis, Gerhard (1957): *Crato von Crafftheim, Johannes*, in: *Neue Deutsche Biographie* 3, S. 402 f.
- Eiselen, Joseph (1840): *Die Sprichwörter und Sinnreden des deutschen Volkes in alter und neuer Zeit*, Freiburg.
- Ellenberger, François (1996): *History of Geology*, vol. 1, Rotterdam.
- Enekel, Karl A. E. (2014): *Zoology in Early Modern Culture. Intersections of Science, Theology, Philology and Political and Religious Education*, Leiden.



- Enenkel, Karl A. E. (2014a): *The Species and Beyond. Classification and the Place of Hybrids in Early Modern Zoology*, in: Karl A. E. Enenkel (ed.): *Zoology in Early Modern Culture. Intersections of Science, Theology, Philology and Political and Religious Education*, Leiden. S. 57–148.
- Epprecht, Willfried (1955): *Die Beziehungen zwischen Georg Agricola und Conrad Gessner. Zum vierhundertsten Todestag Georg Agricolae*, in: *Vierteljahresschrift der Naturforschenden Gesellschaft Zürich* 100, S. 271–276.
- Erasmus, Desiderius (1554): *Novi Testamenti aeditio postrema ...*, Zürich.
- Erastus, Thomas (1571): *Disputationes de medicina nova Paracelsi*, Bd. 1, Basel.
- Erastus, Thomas (1590): *Varia opuscula medica*, hsg. von Giacomo Castelvetro, Frankfurt am Main.
- Ernst, Fritz (1945): *Helvetia mediatrix*, Zürich.
- Estreicher, Karol (1908): *Bibliografia polska*. Bd. XXII., Krakau.
- Etter, Walter (2016): *Conrad Gessner als Paläontologe*, in: Urs B. Leu und Mylène Ruoss (Hsg.): *Facetten eines Universums. Conrad Gessner 1516–1565*, Zürich, S. 175–184.
- Euripides (1947): *Fabulae*, ed. by Gilbert Murray, Oxford.
- Evans, Robert und Wilson, Peter (2012): *The Holy Roman Empire, 1495–1806. A European Perspective*, Leiden.
- Fabricius Montanus, Johannes (1555): *Differentiae animalium quadrupedum locos communes*, Zürich.
- Falk, Tilman (2006): *Formschneider, Formschnitt*, in: *Reallexikon zur Deutschen Kunstgeschichte*, Bd. 10, S. 190–224.
- Falloprio, Gabriele (1563): *Secreti diversi et miracolosi*, Venedig.
- Falloprio, Gabriele (1564): *De medicatis aquis atque de fossilibus tractatus*, Venedig.
- Favorino, Guarino (1538): *Dictionarium Varini Phavorini Camertis ... totius linguae Graecae commentarius*, Basel.
- Fechter, Daniel Albert (1840): *Thomas Platter und Felix Platter, zwei Autobiographien. Ein Beitrag zur Sittengeschichte des XVI. Jahrhunderts*, Basel.
- Fernandez Caton, José Maria (1966): *Las Etimologías en la tradición manuscrita medieval, estudiada por el Prof. Dr. Anspach*, León.
- Fiacchi, Cinzia (1996): *Il De dialectis di Angelo Rocca e il Mithridates di Conrad Gesner*, in: Mirko Tavoni (ed.): *Italia ed Europa nella linguistica del Rinascimento: confronti e relazioni. Atti del Convegno internazionale (Ferrara, Palazzo Paradiso, 20–24 marzo 1991)*, T. 2: *L'Italia e l'Europa non romanza. Le lingue orientali*, Modena, p. 333–341.
- Fierz, Markus (1983): *Girolamo Cardano 1501–1576. Physician, Natural Philosopher, Mathematician, Astrologer, and Interpreter of Dreams*, Boston.
- Fioravanti, Leonardo (1561): *Capricci medicinali ...*, Venedig.
- Fischel, Angela (2009): *Natur im Bild. Zeichnung und Naturerkenntnis bei Conrad Gessner und Ulisse Aldrovandi*, Berlin.
- Fischel, Angela (2010): *Collections, Images and Form in Sixteenth-Century Natural History. The Case of Conrad Gessner*, in: *Intellectual History Review* 20, p. 147–164.
- Fischer, Erik (1974): *Von weiteren Kopien nach Melchior Lorck nebst einem Exkurs über die Protoikonographie der Giraffe*, in: *Nordelbingen* 43, S. 81–92.
- Fischer, Hans (1940): *Johannes Fabricius Montanus (1527–1566) und Conrad Gessner*, in: *Vierteljahresschrift der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich* 85, S. 322–336.
- Fischer, Hans (1946): *Conrad Gessner und Johann Jakob Scheuchzer*, in: *Vierteljahresschrift der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich* 91, S. 162–196.
- Fischer, Hans (1946a): *Ein unveröffentlichter Brief Conrad Gessners (1516–1565) an Johann Fabricius Montanus (1527–1566) in Chur*, in: *Gesnerus* 3, S. 125–130.
- Fischer, Hans (1962): *Arzt und Humanismus. Das humanistische Weltbild in Naturwissenschaften und Medizin*, Zürich/Stuttgart.

- Fischer, Hans (1965): Conrad Gessner als Arzt, in: *Gesnerus* 22, S. 205–215.
- Fischer, Hans (1966): Conrad Gessner (26. März 1516–13. Dezember 1565). Leben und Werk, in: *Neujahrblatt auf das Jahr 1966 als 168. Stück von der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich*.
- Fischer, Hans (1967): Conrad Gessner 1516–1565. Universalgelehrter, Naturforscher, Arzt, Zürich.
- Fletcher, H. George (2011): A manuscript Aldine catalogue from the mid-sixteenth century, in: *Gutenberg-Jahrbuch*, p. 131–174.
- Foote, Michael und Miller, Arnold I. (2007): *Principles of Paleontology*, New York (3. Aufl.).
- Forbes, Robert J. (1953): On the Origin of Alchemy, in: *Chymia* 4, p. 1–11.
- Forrester, John M. (Hsg.) (2013): *The De Subtilitate of Girolamo Cardano. With an Introduction by John Henry and John M. Forrester*, 2 Bde, *Medieval and Renaissance Texts and Studies* 436, Tempe.
- Fossel, Viktor (1909): Crato von Krafftheim, in: ders. (Hsg.): *Studien zur Geschichte der Medizin*, Stuttgart, S. 24–45.
- Fragonard, Marie-Madeleine (2011): *Variations sur la grâce et l'impuissance de la parole*, Paris.
- František, Šimon (2018a): Úvod J. Gregora Macera Szepsia k Paracelsovmu dielu Archidoxae (1569) / Introduction to Paracelsus' Archidoxae (1569) by J. Gregor Macer Szepsius, in: *Kultúrne dejiny / Cultural History* 9, S. 67–81.
- František, Šimon (2018b): Zwei Empfehlungsgedichte von Johannes Gregor Macer Szepsius (ca 1530–nach 1579), in: *Graeco-Latina Brunensia* 23, S. 163–170.
- Fraustadt, Georg: Historisch-philologische Einführung, in: Prescher (1958), Berlin, S. 8–12.
- Freimann, Aron (1906): Daniel Bomberg und seine hebräische Druckerei in Venedig, in: *Zeitschrift für hebräische Bibliographie* 10, S. 32–36, 38–42, 79–88.
- Fretz, Diethelm (1948): Konrad Gessner als Gärtner, Zürich.
- Freudenberger, Theobald (1936): Die Bibliothek des Kardinals Domenico Grimani, in: *Historisches Jahrbuch* 56, S. 15–45.
- Friedrich, Udo (1995): Naturgeschichte zwischen artes liberales und frühneuzeitlicher Wissenschaft. Conrad Gessners *Historia animalium* und ihre volkssprachliche Rezeption, Tübingen.
- Frosch, Hartmut (2014): *Lexikon latienischer Abkürzungen*, Darmstadt.
- Fuchs, Leonhart (1542): *De historia stirpium commentarii ...*, Basel.
- Fuchs, Leonhart (1543): *New Kreüterbuch*, in welchem nit allein die gantz histori, das ist namen, gestalt, ..., Basel.
- Fürbeth, Frank (1995): Bibliographie der deutschen oder im deutschen Raum erschienenen Bäderschriften des 15. und 16. Jahrhunderts, in: *Würzburger medizinhistorische Mitteilungen* 13, S. 217–252.
- Fürbeth, Frank (2004): Heilquellen in der deutschen Wissensliteratur des Spätmittelalters. Zur Genese und Funktion eines Paradigmas der Wissensvermittlung am Beispiel des *Tractatus de balneis naturalibus* von Felix Hemmerli und seine Rezeption. Mit einer Edition des Textes und seiner frühneuhochdeutschen Übersetzung, Wiesbaden.
- Fumanelli, Antonio (1548): *De compositione Medicamentorum generis cuiuscunque ad morbos diversos. Eiusdem de Pestis curatione*, Venedig.
- Fumanelli, Antonio (1557): *Opera multa & varia*, Zürich.
- Funk, Holger (2017): John Caius's contributions to Conrad Gessner's *Historia animalium* and *Historia plantarum*, in: *Archives of Natural History* 44, p. 334–351.
- Gäbler, Ulrich; Zsindely, Endre; Senn, Matthias und Maeder, Kurt (1983): Heinrich Bullinger. Briefe des Jahres 1532, Zürich.
- Gäbler, Ulrich (2004): *Huldrych Zwingli. Eine Einführung in sein Leben und Werk*, Zürich.
- Gärtner, Hans Armin und Liebermann, Wolf-Lüder (1996–2003): *Centō*, in: *Der neue Pauly. Enzyklopädie der Antike*, Stuttgart.

- Gantenbein, Urs Leo (2000): Ein Leben für Cosmas und Damian. Friedrich Dobler zum 85. Geburtstag, in: *Nova Acta Paracelsica* N. f. 14, S. 166–176.
- Gantenbein, Urs Leo (2001): Handschriftenfunde zur Alchemie im alten Zürich, in: *Gesnerus* 58, S. 240–248.
- Gantenbein, Urs Leo (2007): Anton Klauser [Clauser], in: *Historisches Lexikon der Schweiz*, Basel (<http://www.hls-dhs-dss.ch/textes/d/D14321.php>).
- Gantenbein, Urs Leo (2008): Christoph Klauser [Clauser], in: *Historisches Lexikon der Schweiz*, Basel (<http://www.hls-dhs-dss.ch/textes/d/D14323.php>).
- Gantenbein, Urs Leo (2011): Paracelsus und die Quellen seiner medizinischen Alchemie, in: Albrecht Classen (Hsg.): *Religion und Gesundheit. Der heilkundliche Diskurs im 16. Jahrhundert*, Theophrastus Paracelsus Studien, Berlin, S. 113–163.
- Gantenbein, Urs Leo (2013): Converging Magical Legends. Faustus, Paracelsus, and Trithemius, in: James M. van der Laan und Andrew Weeks (eds.): *The Faustian Century. German Literature and Culture in the Age of the Enlightenment*, in: *Studies in German Literature, Linguistics, and Culture*, Rochester, p. 93–123.
- García Valverde, José Manuel (2012): El comentario de Giacomo Zabarella a “De anima” III, 5. Una interpretación mortalista de la psicología de Aristóteles, in: *Ingenium. Revista electrónica de pensamiento moderno y metodología en historia de las ideas* 6, p. 27–56.
- Gasser, Achilles Pirmin (1565): *Euporista ... ad Andromachum, hoc est de curationibus morborum per medicamenta paratu facilia*, libri II, Strassburg.
- Gatier, Pierre-Louis (1996): Des girafes pour l'empereur, in: *Topoi. Orient-Occident* 6/2, p. 903–941.
- Gatier, Pierre-Louis (2005): Les girafes de Gaza, in: Catherine Saliou (ed.): *Gaza dans l'Antiquité tardive. Histoire, rhétorique, archéologie. Actes du colloque international de Poitiers (6–7 mai 2004)*, Salerno, p. 75–92.
- Gaudenz, Gion (1993): Der Humanist Jachiam Bifrun beschreibt 1556 die Käseherstellung im Oberengadin, in: *Bündner Monatsblatt*, S. 445–451.
- Geller, Gustav (1936): Tomáš Jordán. K. 350. výročí jeho smrti, in: *Casopis Matice Morvské* 60, Brno, S. 85–140.
- Germann, Martin (1994): Die reformierte Stiftsbibliothek am Grossmünster Zürich im 16. Jahrhundert und die Anfänge der neuzeitlichen Bibliographie, Wiesbaden.
- Germann, Martin (2010): Rhellicanus, Johannes, in: *Historisches Lexikon der Schweiz* (<http://www.hls-dhs-dss.ch/textes/d/D48713.php>).
- Gerstinger, Hans und Vantuch, Anton (1968): *Die Briefe des Johannes Sambucus (Zsámboky) 1554–1584. Mit einem Anhang: Die Sambucusbriefe im Kreisarchiv von Trnava, von Anton Vantuch, Sitzungsberichte der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Philosophisch-historische Klasse 255*, Wien.
- Gessner, Conrad (1541): *Libellus de lacte, et operibus lactarii, philologus pariter ac medicus. Cum epistola ad Jacobum Avienum de montium admiratione*, Zürich.
- Gessner, Conrad (1542): *Apparatus et delectus simplicium medicamentorum*, Lyon.
- Gessner, Conrad (1544): *Onomasticon propriorum nominum, virorum, mulierum, ...* Basel.
- Gessner, Conrad (1545): *Bibliotheca universalis, sive Catalogus omnium scriptorum locupletissimus in tribus linguis Latina, Graeca & Hebraica ...*, Zürich.
- Gessner, Conrad (1548–49): *Pandectarum sive partitionum universalium ... libri XXI*, Zürich.
- Gessner, Conrad (1549): *Onomasticon propriorum nominum*, in: *Dictionarium linguae latinae auctore primo Ambrosio Calepino ...*, Basel.
- Gessner, Conrad (1549a): *Partitiones theologicae*, Zürich.
- Gessner, Conrad (1551): *Historia animalium. lib. I. de quadrupedibus viviparis*, Zürich.
- Gessner, Conrad (1552): *Thesaurus Euonymi Philatri, de remediis secretis ...*, Zürich.
- Gessner, Conrad (1553): *De Germaniae et Helvetiae thermis*, in: Tommaso Giunta: *De balneis omnia quae extant apud Graecos, Latinos et Arabas ...*, Venedig, f. 290r–298r.

- Gessner, Conrad (1553a): *Icones animalium*, Zürich.
- Gessner, Conrad (1554): *Historia animalium liber II. De quadrupedibus oviparis*, Zürich.
- Gessner, Conrad (1555): *Descriptio Montis Fracti sive montis Pilati ut vulgo nominant iuxta Lucernam in Helvetia*, in: ders.: *De raris et admirandis herbis, quae ... Lunariae nominantur*, Zürich, S. 43–67.
- Gessner, Conrad (1555a): *Mithridates. De differentiis linguarum tum veterum tum quae hodie ... in usu sunt*, Zürich.
- Gessner, Conrad (1555b): *Historia animalium liber III. qui est de avium natura*, Zürich.
- Gessner, Conrad (1555c): *De chirurgia scriptores optima quique veteres et recentiores ...*, Zürich.
- Gessner, Conrad (1555d): *Ein kostlicher theurer Schatz Euonymi Philiatr, darinn behalten sind vil heymlicher guotter stuck der artzny ...*, Zürich.
- Gessner, Conrad (1555e): *Appendix bibliothecae Conradi Gesneri ...*, Zürich.
- Gessner, Conrad (1555f): *Enchiridion rei medicae triplicis*, Zürich.
- Gessner, Conrad (1556): *De piscibus et aquatilibus omnibus libelli ... I. Scholia & emendationes in Halieuticon P. Ovidii Nasonis, II. Aquatilium animantium enumeratio ...*, III. *Eorundem nomenclator germanicus ...*, Zürich.
- Gessner, Conrad (1556a): *Sanitatis tuendae praeceptae cum aliis, tum literarum studiosis hominibus, & iis qui minus exercentur, cognita necessaria. Contra luxum convivorum. Contra notas astrologicas ephemeridum de secandis venis*, Zürich.
- Gessner, Conrad (1558): *Historia animalium liber IIII. qui est de piscium et aquatilium animantium natura*, Zürich.
- Gessner, Conrad (1559): *De secretis remediis liber aut potius Thesaurus, Evonymo Gesnero Philiatro autore ... accedit iam recens Iacobi Bessoni Galli de absoluta ratione olea & aquas e medicamentis simplicibus extrahendi ...*, Zürich.
- Gessner, Conrad (1560): *Icones animalium quadrupedum viviparorum et oviparorum, quae in historiae animalium Conradi Gesneri libro I. et II. describuntur, cum nomenclaturis singulorum latinis, graecis, italicis, gallicis, et germanicis plerunque, et aliarum quoque linguarum, certis ordinibus digestae*, Zürich.
- Gessner, Conrad (1560a): *Nomenclator aquatilium animantium*, Zürich.
- Gessner, Conrad (1561): *Horti Germaniae ...*, in: Valerius Cordus: *Annotationes in Pedacii Dioscoridis Anazarbei de Medica materia libros V.*, hsg. von Conrad Gessner, Strassburg, f. 236r–300r.
- Gessner, Conrad (1562): *De libris a se editis epistola ad Guilelmum Turnerum*, Zürich.
- Gessner, Conrad (1562a): *Fischbüch ...*, Zürich.
- Gessner, Conrad (1563): *De anima liber ...*, in: Juan Luis Vives et al.: *Ioannis Lodovici Vivis Valentini de anima & vita libri tres ... Viti Amerbachii de anima libri IIII. Philippi Melanthonis [sic!] liber unus. His accedit nunc primum Conradi Gesneri de anima liber ...*, Zürich, S. 717–951.
- [Gessner, Conrad; Keller, Georg und Wolf, Caspar] (1564): *Ein kurtzer bericht wie man sich mit der hilff Gottes vor dem prästen der Pestilentz hüten unnd bewaren, unnt so der mensch darmit angriffen, was mittel er dafür bruchen sölle, mengklichem zu gutem, durch die Stattartzet der Statt Zürych gestellt. Jetz zum anderen mal ettwas wytlöuffiger erklärt unnd gemeert*, Zürich.
- Gessner, Conrad (1565): *De omni rerum fossilium genere, gemmis, lapidibus, metallis et huiusmodi, libri aliquot, plerique nunc primum editi*, Zürich.
- Gessner, Conrad (1565a): *De rerum fossilium, lapidum et gemmarum maxime, figuris et similitudinibus liber ...*, in: Gessner, Conrad (Hsg.): *De omni rerum fossilium genere, gemmis, lapidibus, metallis et huiusmodi libri aliquot ...*, Zürich.
- Gessner, Conrad (1569): *Conradi Gesneri ... Euonymus, siue de remedijs secretis, pars secunda: nunc primum opera & studio Caspari Wolphii ... in lucem editus*, Zürich.

- Gessner, Conrad (1574): *Bibliotheca instituta et collecta primum a Conrado Gesnero, deinde in epitomen redacta ... per Josiam Simlerum*, Zürich.
- Gessner, Conrad (1577): *Epistolarum medicinalium, Conradi Gessneri, philosophi et medici Tigurini, libri III ...*, Zürich.
- Gessner, Conrad; Keller, Georg und Wolf, Caspar (1577): Ein kurtzer bericht wie man sich mit der hilff Gottes vor der Pestilentz hütten, vnnd so der Mensch darmit angrieffen, was mittel er dafür brauchen sölle. Mennigklichem zum gutten, Durch die Stadtartze zu Zürich Anno M.D.LXiiii. Gestelt, ... jetz aber auß dringender not mit Rath Einer E. L. Artze in der Steyrmarch, wider auffs new gedruckt, Graz.
- Gessner, Conrad (1583): *Ander Theil Des Schatzs Euonymi, Von allerhand kunstlichen vnd bewerten Oelen, Wasseren, vnd heimlichen Artzneyen ...*, Zürich.
- Gessner, Conrad (1583a): *Bibliotheca instituta et collecta, primum a Conrado Gesnero, deinde in Epitome redacta, & nouorum Librorum accessione locupleta, tertio recognita ... per Iosiam Simlerum. Iam vero ... amplificata, per Iohannem Iacobum Frisium Tigurinum*, Zürich.
- Gessner, Conrad (1586): *Physicarum meditationum, annotationum & scholiorum Lib. V. ... per Casparum Wolphium ...*, Zürich.
- Gessner, Conrad (1589): *Schlangenbüch, das ist ein grundtliche und vollkommne Beschreybung aller Schlangen, so im Meer, süssen Wassern und auff Erden jr Wohnung haben, ...*, Zürich.
- Gessner, Conrad (1598): *Fischbuch*, hsg. von Conrad Forer, Frankfurt am Main.
- Gessner, Conrad (1610): *Mithridates Gesneri, exprimens differentias linguarum, tum veterum, tum quae hodie, per totum terrarum orbem, in usu sunt; Caspar Waserus recensuit & libello commentario illustravit*, Zürich (Editio altera).
- Gessner, Conrad (1620): *Historia animalium. Lib. I. de quadrupedibus viviparis*, Frankfurt am Main.
- Gillardon, Paul (1907): *Nikolaishule und Nikolaikloster in Chur im 17. Jahrhundert*, Schiers.
- Gillet, Johann Franz Albert (1860/61): *Crato von Crafftheim und seine Freunde. Ein Beitrag zur Kirchengeschichte*, 2 Tle., Frankfurt (Main).
- Giorgi, Piero P. und Pasini, Gian Franco (Hsg.) (1997): *Consilia di Taddeo Alderotti, XIII secolo*, Bologna.
- Giovio, Paolo (1524): *Novocomensis Medici De Romanis Piscibus libellus ad Ludovicum Borbonium cardinalem, amplissimus, in aedibus f. Minitii Calvi, Rom*.
- Giselbrecht, Rebecca A. (2011): *Myths and Reality about Heinrich Bullinger's Wife Anna*, in: *Zwingliana* 38, S. 53–66.
- Giunta, Tommaso (1553): *De balneis omnia quae extant apud Graecos, Latinos et Arabas ...*, Venedig.
- Glardon, Philippe (2011): *L'histoire naturelle au XVI<sup>e</sup> siècle. Introduction, étude et édition critique de La nature et diversité des poissons de Pierre Belon (1555), Travaux d'humanisme et renaissance 483*, Genf.
- Glardon, Philippe (2016): *State of Research and New Perspectives on Gessner Studies*, in: *Gesnerus* 73/1, S. 7–28.
- Gmelig-Nijboer, Caroline (1977): *Conrad Gessner's Historia Animalium. An Inventory of Renaissance Zoology*, Utrecht.
- Goeing, Anja-Silvia (2013): *Storing to Know: Konrad Gessner's De Anima and the Relationship between Textbooks and Citation Collections in Sixteenth-Century Europe*, in: Anja-Silvia Goeing; Anthony Grafton und Paul Michel (Hsg.): *Collectors' Knowledge: What Is Kept, What Is Discarded = Aufbewahren oder Wegwerfen. Wie Sammler entscheiden*, in: *Brill's Studies in Intellectual History* 227, p. 209–242.
- Goeing, Anja-Silvia (2016): *Geeignet für Studenten der Philosophie, Medizin und Philologie. Gessners Unterrichtsmaterialien für die Hohe Schule in Zürich*, in: Urs B. Leu und Mylène Ruoss (Hsg.): *Facetten eines Universums. Conrad Gessner 1516–2016*, Zürich, S. 43–52.

- Goeing, Anja-Silvia (2017): Reading Books in Natural Philosophy. How Conrad Gessner's Commentary on *De Anima* (1563) was Annotated and Interpreted, in: *Bulletin of the John Rylands Library* 93/2, p. 69–90.
- Goeing, Anja-Silvia (2017a): Storing, Archiving, Organizing. The Changing Dynamics of Scholarly Information Management in Post-Reformation Zurich, Library of the Written Word, Leiden/Boston.
- Goodrum, Matthew R. (2008): Questioning Thunderstones and Arrowheads. The Problem of Recognizing and Interpreting Stone Artifacts in the Seventeenth Century, in: *Early Science and Medicine* 13, p. 482–508.
- Gould, Stephen Jay (2002): Conceptual Index Fossils. Number 1. Both Neonate and Elder. The First Fossil of 1557, in: *Paleobiology* 28, p. 1–8.
- Gouron, Marcel (1957): *Matricule de l'Université de Montpellier (1503–1599)*, Genève.
- Graf, Fritz (1996–2003): "Hydra" in: *Der neue Pauly. Enzyklopädie der Antike*, Stuttgart.
- Grafton, Anthony (1983–1993): *Joseph Scaliger. A Study in the History of Classical Scholarship*, 2 vols., Oxford.
- Grafton, Anthony: John Caius. History as Argument, Sandars Lecture, January 26, 2016: <http://www.lib.cam.ac.uk/about-library/prizes-and-fellowships/sandars-readership-bibliography/sandars-lectures-2016>.
- Grand-Carteret, John (1983): *La montagne à travers les âges. Rôle joué par elle, façon dont elle a été vue*, 2 vols., Genève (2. edit.).
- Green, Monica (2015): Taking the Pandemic Seriously. Making The Black Death Global, in: Monica Green (ed.): *Pandemic Disease in the Medieval World. Rethinking the Black Death*, Amsterdam, p. 27–61.
- Grendler, Paul f. (1978): The Destruction of Hebrew Books in Venice, 1568, in: *Proceedings of the American Academy for Jewish Research* 45, p. 103–130.
- Grigson, Caroline (2016): *Menagerie. The History of Exotic Animals in England*, Oxford.
- Gudger, Eugene Willis (1934): The Five Great Naturalists of the Sixteenth Century. Belon, Rondelet, Salviani, Gesner and Aldrovandi. A Chapter in the History of Ichthyology, in: *Isis* 22, p. 21–40.
- Gudger, Eugene Willis (1936): Beginnings of Fish Teratology, 1555–1642, in: *The Scientific Monthly* 43/3, p. 252–261.
- Guggenbühl, Johann Jakob (1838): *Der Alpenstich endemisch im Hochgebirge der Schweiz und seine Verbreitungen*, Zürich.
- Guido de Cauliaco (1498): *Cyrurgia Guidonis de Cauliaco. Et Cyrurgia Bruni, Theodorici Rogerii, Rolandi Bertapalio Lanfranci, Venedig*.
- Gunnoe, Charles und Shackelford, Jole (2009): Johannes Crato von Krafftheim (1519–1585). Imperial Physician, Irenicist, and Anti-Paracelsian, in: Marjorie Elizabeth Plummer und Robin Barnes (ed.): *Ideas and Cultural Margins in Early Modern Germany. Essays in Honor of H. C. Erik Midelfort*, Aldershot, p. 201–216.
- Gwei-Djen, Lu; Needham, Joseph und Needham, Dorothy (1972): The Coming of Ardent Water, in: *Ambix* 19, p. 69–112.
- Haas, Alois M. (1994): Wie wurde Theophrast von Hohenheim zum Theologen? Sein Salzburger Aufenthalt 1524–1525, in: Hans Jörg Keel und Frank Nager (Hsg.): *500 Jahre Paracelsus, 1493–1541*, Bern, S. 57–63.
- Habermann, Mechthild (2001): *Deutsche Fachtexte der frühen Neuzeit. Naturkundlich-medizinische Wissensvermittlung im Spannungsfeld von Latein und Volkssprache*, Berlin.
- Haddon, Walter (1567): *Lucubrationes passim collectae et editae*, hsg. von T. Hatcher, London.
- Häfliger, Josef Anton (1938): Das Apothekerwesen Basels, in: *Basler Zeitschrift für Geschichte und Altertumskunde* 37, S. 1–146.
- Hagenmeyer, Christa (1995): Das Regimen sanitatis Konrads von Eichstätt. Quellen, Texte, Wirkungsgeschichte, *Sudhoffs Archiv, Beihefte* 35, Stuttgart.

- Halleux, Robert (1979): Les textes alchimiques. Typologie des sources du moyen âge occidental 32, Turnhout.
- Halleux, Robert (1981): Les ouvrages alchimiques de Jean de Rupescissa, in: *Histoire littéraire de la France* 41, p. 241–284.
- Halleux, Robert und Schmap, Jacques (1985): Les lapidaires Grecs, Paris.
- Halleux, Robert (1996): The Reception of Arabic Alchemy in the West, in: Roshdi Rashed (Hsg.): *Encyclopedia of the History of Arabic Science*, vol. 3, London, p. 886–902.
- Hanhart, Johannes (1818): Ulrich Zwingli's Stimme an die Lehrer des Evangeliums, und Conrad Gessner's Ermahnung zur Standhaftigkeit im Bekenntniss der reinen evangelischen Lehre. Zwey Denkmahle aus den Zeiten der Reformation, Winterthur.
- Hanhart, Johannes (1824): Conrad Gessner. Ein Beytrag zur Geschichte des wissenschaftlichen Strebens und der Glaubensverbesserung im 16ten Jahrhundert, Winterthur.
- Hansen, Valerie (2015): *The Open Empire. A History of China to 1800*, New York.
- Harff, Arnold von (1946): *The Pilgrimage of Arnold von Harff, Knight, from Cologne, through Italy, Syria, Egypt, Arabia, Ethiopia, Nubia, Palestine, Turkey, France and Spain, which he Accomplished in the Years 1496 to 1499*, hsg. von Malcolm Letts. Hakluyt Society, 2nd Series 94, London.
- Hasler, Felix und Portmann, Marie-Louise (1963): Johannes Bauhin d. J. (1541–1613). Seine soziale Bedeutung als behördlicher Arzt, Balneologe und Botaniker, in: *Gesnerus. Swiss Journal of the history of medicine and sciences*, 20 (1963), S. 1–21.
- Hatje, Frank (1992): *Leben und Sterben im Zeitalter der Pest. Basel im 15. bis 17. Jahrhundert*, Basel.
- Head, Randolph C. (2001): Demokratie im frühneuzeitlichen Graubünden. Gesellschaftsordnung und politische Sprache in einem alpinen Staatswesen, 1470–1620, hsg. vom Verein für Bündner Kulturforschung, Zürich.
- Heinrichs, Erik (2017): *Plague, Print, and Reformation. The German Reform of Healing, 1473–1573*, London.
- Hellmann, Oliver (2015): On the Interface of Philology and Science. The Case of Zoology, in: Franco Montanari, Stephanos Matthaios und Antonios Rengakos (Hsg.): *Brill's Companion to Ancient Greek Scholarship*, Leiden/Boston, p. 1235–1266.
- Helm, Johannes (1971): Johannes Kentmann 1518–1574. Ein sächsischer Arzt und Naturforscher, *Sudhoff's Archiv*, Beiheft 13, Stuttgart.
- Helm, Jürgen (1996): Die Galenrezeption in Philipp Melanchthons *De anima* (1540/1552), in: *Medizinhistorisches Journal* 31/3/4, S. 298–321.
- Helmich, Egon (1938): *Die Briefe Konrad Gesners an Crato von Krafftheim nach der Briefsammlung von 1566*, Diss. med., Düsseldorf.
- Henderson, Jeffrey (1931): *Elder Philostratus. Younger Philostratus. Callistratus*, Cambridge/London.
- Henschel, A[ugust] W[ilhelm] E[duard] Th[eodor] (1853): Crato von Kraftheim's Leben und ärztliches Wirken, in: *Denkschrift zur Feier ihres fünfzigjährigen Bestehens*, hsg. von der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur, Breslau, S. 83–142.
- Herr, Michael (1994): *Das neue Tier- und Arzneibuch des Doktor Michael Herr (1546)*, hsg. von Gerhard E. Sollbach, Würzburg.
- Herrmann, Sabine (2015): Ein Preuße in Venedig. Der Botaniker Melchior Wieland (ca. 1520–1589). Pionier der botanischen Feldforschung in der Levante, in: *Sudhoffs Archiv* 99, S. 1–14.
- Hess, Bärbel-Jutta (2009): *Seuchengesetzgebung in den deutschen Staaten und im Kaiserreich. Vom ausgehenden 18. Jahrhundert bis zum Reichsseuchengesetz 1900*, Heidelberg.
- Hess, Daniel (2016): Der neue Blick auf die Welt. Natur und Kunst von Dürer bis Gessner, in: Urs B. Leu und Mylène Ruoss (Hsg.): *Conrad Gessner 1516–2016. Facetten eines Universums*. Zürich, S. 27–42.

- Hess, Daniel und Eser, Thomas (Hsg.) (2012): *Der Frühe Dürer = The Early Dürer*. Nürnberg/London/New York.
- Heuberger, Rachel (2004): *Aron Freimann und die Wissenschaft des Judentums*, Tübingen.
- Heyne, Sirka (2002): *Die mittelalterlichen Handschriften der Universitätsbibliothek Marburg*, Wiesbaden.
- Hobson, Anthony (1999): *Renaissance Book Collecting. Jean Grolier and Diego Hurtado de Mendoza, Their Books and bindings*, Cambridge.
- Hölder, Helmut (1960): *Geologie und Paläontologie in Texten und ihrer Geschichte*, Freiburg im Breisgau.
- Hofmann-Randall, Christina (2013): Münzen. Bilder, Bibliotheken. Sammlungen in der Universitätsbibliothek Erlangen-Nürnberg. Ausstellungskatalog zum Jubiläum "100 Jahre Alte Universitätsbibliothek", Erlangen.
- Holenstein, André (2014): Gemischte Erinnerungen, Reichsstädtische Vergangenheiten und die Politik eidgenössischer Städte in der frühen Neuzeit, in: Helge Wittmann (Hsg.): *Tempi passati. Die Reichsstadt in der Erinnerung*, 1. Tagung des Arbeitskreises "Reichsstadtgeschichtsforschung" Mühlhausen 11. bis 13. Februar 2013, Petersberg, S. 9–26.
- Holthuis, Lipke B. (1996): Original Watercolours Donated by Cornelius Sittardus to Conrad Gesner, and Published by Gesner in his (1558–1670) Works on Aquatic Animals, in: *Zoologische Mededelingen* 70, p. 169–196.
- Homer (1949–1951): *Opera*, ed. by David B. Monro and Thomas W. Allen, Oxford.
- Hooke, Robert (1705): *Lectures and Discourses of Earthquakes*, in: Hooke, Robert: *The Posthumous Works of Dr. Robert Hooke*, ed. by Richard Waller, London, S. 277–450.
- Horst, Gisbert (1544): *De Turpeto et Thapsia*, Rom.
- Hryniewicz, Boleslaw (1938): Anton Schneeberger (1530–1581). Ein Schüler Konrad Gesners in Polen, in: *Veröffentlichungen des geobotanischen Institutes Rübel in Zürich* 13, 1938.
- Huang, Shih-shan Susan (2012): *Picturing the True Form. Daoist Visual Culture in Traditional China*, Cambridge, MA.
- Huttmann, Arnold (1984): 400. Todestag von Thomas Jordanus, in: *Ostdeutsche Gedenktage 1985. Persönlichkeiten und historische Ereignisse*, Bonn, S. 35f (<http://kulturportal-west-ost.eu/biographien/jordanus-thomas-2>) (30. 12. 16).
- Illi, Martin (1992): *Wohin die Toten gingen. Begräbnis und Kirchhof in der vorindustriellen Stadt*, Zürich.
- Jardine, Lisa und Grafton, Anthony (1990): Studied for Action. How Gabriel Harvey Read His Livy, *Past & Present* 129, p. 30–78.
- Jetter, Dieter (1992): *Geschichte der Medizin. Einführung in die Entwicklung der Heilkunde aller Länder und Zeiten*, Stuttgart.
- Johannes, Stobaeus (1543): ... *Ioannou tou Stobaiou Eklogai apophthegmatōn. Ioannis Stob[a]ei Sententiae ex thesauris Graecorum delectae, quarum autores circiter ducentos & quinquaginta citat & in sermones sive locos communes digestae nunc primum a Conrado Gesnero Doctore Medico Tigurino in latinum sermonem traductae, sic ut Latina graecis e regione respondeant*. ... Zürich.
- Joost-Gaugier, Christiane L. (1987): Lorenzo the Magnificent and the Giraffe as a Symbol of Power, in: *Artibus et Historiae* 8/16, p. 91–99.
- Jordanus, Thomas (1567): *Pestis phaenomena seu de iis, quae circa febrem pestilentem apparent Exercitatio. Accedit Bezoar lapidie Descriptio*, Frankfurt.
- Jordanus, Thomas (1575): *Joh. Dubravii Olomucensis Episcopi Historia Boiémica a Cl. Viro Thoma Jordano Medico*. Basel.
- Jordanus, Thomas (1581): *Knij o wodách hogitedlnych nep teplicech Morawskych*, Brünn.
- Jordanus, Thomas (1583): *Brvnnogallicvs, seu lvis novae in Moraviae exortae descriptio ... editio II*, Frankfurt.



- Jordanus, Thomas (1586), *De aquis medicatis Moraviae*, Commentariolus, Frankfurt.
- Jordanus, Thomas (1752), *De thermis Trencsinensibus*, Olmütz.
- Jung, Carl Gustav (1988): Paracelse, une grande figure spirituelle, in: Carl Gustav Jung: Synchronicit  et Paracelsica, Paris (Essai von 1942).
- Kacem, Adnen; Meunier, François J. und Baglinière, Jean-Luc (1998): A quantitative study of morphological and histological changes in the skeleton of *Salmo salar* during its anadromous migration, in: *Journal of Fish Biology* 53, p. 1096–1109.
- Kahn, Didier (2016): *Le fixe et le volatil. Chimie et alchimie, de Paracelse   Lavoisier*, Paris.
- Kaiser, Adolf (1954): Einiges über die Familie Bifrun von Samedan, in: *Bündner Monatsblatt*, S. 177–190.
- Kaufmann, Pius (2009): Gesellschaft im Bad. Die Entwicklung der Badefahrten und der “Naturb der” im Gebiet der Schweiz und im angrenzenden südwest-deutschen Raum (1300–1610), Zürich.
- Keller, Carl Caspar (1893): Zürcherische Apotheken und Apotheker, in: Schweizerischer Apotheker-Verein (Hsg.): Schweizerischer Apotheker-Verein (1843–1893). Festschrift zur Erinnerung an die fünfzigjährige Stiftungsfeier 1893, Zürich, S. 147–209.
- Keller, Hildegard Elisabeth (2008): Jakob Ruf. Leben, Werk und Studien, 5 Bde., Zürich.
- Kentmann, Johannes (1565): *Catalogus rerum fossilium Io. Kentmani*, in: Conrad Gessner (Hsg.): *De omnium rerum fossilium genere ...*, Zürich.
- Kiesling, Roberto (1999): Origen, domesticaci n y distribuci n de *Opuntia ficus-indica*, in: *Journal of the Professional Association for Cactus Development* 3, p. 50–60.
- Kitchel, Kenneth und Resnick, Irven Michael (1999): *Albertus Magnus on animals. A medieval Summa zoologica*, Baltimore/London.
- Kläui, Paul (1942): *Ortsgeschichte. Eine Einführung*, Zürich.
- Klemetsen, Anders (2010): The Charr Problem Revisited. Exceptional Phenotypic Plasticity Promotes Ecological Speciation in Postglacial Lakes, in: *Freshwater Reviews* 3/1, p. 49–74.
- Klemm, Christian (2007): *Gesamtkatalog der Gemälde und Skulpturen*, Kunsthau Zürich, Zürich.
- Kluge, Friedrich (1901): *Rotwelsch. Quellen und Wortschatz der Gaunersprache und der verwandten Geheimsprachen. Bd. I. Rotwelsches Quellenbuch*, Strassburg.
- Knefelkamp, Ulrich (1999): Das Verhalten von Ärzten in Zeiten der Pest (14.–18. Jahrhundert), in: Jan C. Joerden (Hsg.): *Der Mensch und seine Behandlung in der Medizin*, Berlin und Heidelberg.
- K hler, Walter (1983): *Huldrych Zwingli*, Leipzig.
- Koepplin, Dieter (1984): Stimmers kaum manieristische Zeichnungen, in: *Spätrenaissance am Oberrhein, Tobias Stimmer 1539–1584, Ausstellungskatalog Kunstmuseum Basel*, Basel, S. 295–380.
- Körner, Martin (1992): Bilder als “Zeichen Gottes”. Bilderverehrung und Bildersturm in der Reformation, in: *Zwingliana* 19/1, S. 233–244.
- Kössinger, Norbert (2009): Otfriids “Evangelienbuch” in der frühen Neuzeit. Studien zu den Anfängen der deutschen Philologie, Tübingen.
- Kopp, Peter Ferdinand (1972): *Schweizerische Ratsaltert mer. Bewegliche Rathaus-Ausstattung von den Anfängen bis zum Untergang der alten Eidgenossenschaft*, Diss. Universität Zürich, Zürich.
- Koreny, Fritz (1985): *Albrecht Dürer und die Tier- und Pflanzenstudien der Renaissance. Ausst.-Kat. Graphische Sammlung Albertina Wien*, München.
- Koreny, Fritz und Fal, Tilman (1986): *Israhel van Meckenem, Hollstein’s Engravings, Etchings and Woodcuts, Bd. 24/A, Blaricum*.
- Ko mi ski, Stanis aw (1883): *S ownik lekarz w polskich*, Warschau.
- Kottelat, Maurice (1997): *European Freshwater fishes. An heuristic checklist of the freshwater fishes of Europe (exclusive of former USSR), with an introduction for non-systematists and*

- comments on nomenclature and conservation in: *Biologia Section Zoology* 52, Bratislava 1997.
- Kottelat, Maurice und Freyhof, Jörg (2007): *Handbook of European Freshwater Fishes*, Cornol.
- Kruk, Remke (2008): Zarāfa. Encounters with the Giraffe, from Paris to the Medieval Islamic World, in: *Classical Arabic Humanities in Their Own Terms. Festschrift for Wolfhart Heinrichs on his 65<sup>th</sup> Birthday Presented by his Students and Colleagues*, Ed. by Beatrice Gruendler, Leiden, p. 568–592.
- Kühlmann, Wilhelm und Telle, Joachim (Hsg.) (2001): *Der Frühparacelsismus. Erster Teil*, in: *Corpus Paracelsisticum* Bd. 1.
- Kühlmann, Wilhelm und Telle, Joachim (Hsg.) (2004): *Der Frühparacelsismus. Zweiter Teil*, in: *Corpus Paracelsisticum* Bd. 2.
- Kühlmann, Wilhelm (Hsg.) (2013): *Der Frühparacelsismus, Frühe Neuzeit 170*, Berlin.
- Künkele, Siegfried und Lorenz, Richard (1988): Die Orchideen des Jakob Theodor (1522–1590) gen. Tabernaemontanus, in: *Mitteilungsblatt Arbeitskreis Heimische Orchideen Baden–Württemberg* 20, S. 249–390.
- Kugeler, Kiersten J. et al. (2015): Epidemiology of Human Plague in the United States, 1900–2012, in: *Emerging Infectious Diseases* 21/1, p. 16–22.
- Kusukawa, Sachiko (2006): The Uses of Pictures in the Formation of Learned Knowledge. The Cases of Leonhard Fuchs and Andreas Vesalius, in: Sachiko Kusukawa/Ian MacLean: *Transmitting Knowledge. Words, Images and Instruments in Early Modern Europe*, Oxford p. 73–96.
- Kusukawa, Sachiko (2009): Image, Text and Observatio. The Codex Kentmanus, in: *Early Science and Medicine* 14, p. 445–475.
- Kusukawa, Sachiko (2010): The Sources of Gessner's Pictures for the *Historia animalium*, in: *Annals of Science* 67, p. 303–328.
- Kusukawa, Sachiko (2012): *Picturing the Book of Nature. Image, Text, and Argument in Sixteenth–Century Human Anatomy and Medical Botany*, Chicago/London.
- Kusukawa, Sachiko (2015): Drawing as an Instrument of Knowledge, in: Alina Alexandra Payne (Hsg.): *Vision and its Instruments. Art, Science, and Technology in Early Modern Europe*, Pennsylvania, p. 36–48.
- Lach, Donald (1994): *Asia in the making of Europe*, Bd. II. A Century of Wonder, Chicago.
- Lambrecht, Karen (1993): Jagdhunde des Teufels: Die Verfolgung von Totengräbern im Gefolge frühneuzeitlicher Pestwellen, in: Andreas Blauert und Gerd Schwerhoff (Hsg.): *Mit den Waffen der Justiz. Beiträge zur Kriminalitätsgeschichte des späten Mittelalters und der frühen Neuzeit*, Frankfurt, S. 137–157.
- Landau, David und Parshall, Peter (1994): *The Renaissance Print. 1470–1550*, New Haven/London.
- Landolt, Elisabeth (1972): Materialien zu Felix Platter als Sammler und Kunstfreund, in: *Basler Zeitschrift für Geschichte und Altertumskunde*, S. 246–306.
- Landolt, Elisabeth (1991): Das Amerbach-Kabinett und seine Inventare, in: *Sammeln in der Renaissance. Das Amerbach-Kabinett. Beiträge zu Basilius Amerbach*, Ausstellungskatalog Kunstmuseum Basel, Basel, S. 73–303.
- Lang, Carl Nicolaus (1708): *Historia lapidum figuratorum Helvetiae*, Venedig.
- Langer, Wolfhart (1994): Kenntnisse über Fossilien im deutschen Kulturraum zur Agricola-Zeit, in: Friedrich Naumann (Hsg.): *Georgius Agricola – 500 Jahre*, Basel, S. 123–130.
- Langius, Johannes (1554): *Epistolarum medicinalium miscellanea rara & varia ...*, Basel.
- Laufer, Berthold (1928): *The Giraffe in History and Art*, Chicago.
- Laurent, Marie-Hyacinthe (1943): *Fabio Vigili et les Bibliothèques de Bologne au debut du XVI<sup>e</sup> siècle*, Rom.
- Lavater, Ludwig (1564): *Von der Pestilentz*, Zürich.
- Lebert, Hermann (1854): *Conrad Gessner als Arzt. Akademische Vorträge von Zürcherischen Dozenten. Wintersemester 1853–1854*, Zürich.

- Ledderose, Lothar (1998): *Ten Thousand Things. Module and Mass Production in Chinese Art*, Princeton.
- Leemann-van Elck, Paul (1935): *Der Buchschmuck in Conrad Gessners naturgeschichtlichen Werken*, Bern.
- Leemann-van Elck, Paul (1940): *Die Offizin Gessner zu Zürich im 16. Jahrhundert mit Bibliographie*, Bern.
- Leemann-van Elck, Paul (1940a): *Die Offizin Froschauer. Zürichs berühmte Druckerei im 16. Jahrhundert. Ein Beitrag zur Geschichte der Buchdruckerkunst anlässlich der Halbjahrtausendfeier ihrer Erfindung*, Zürich.
- Le Fournier, André (1533): *La decoration d'humaine nature et ornement des dames*, Lyon.
- Leo, Africanus (1550): *La descrittione dell'Africa et delle cose notabili che iui sono*, in: Giovanni Battista Ramusio (Hsg.): *Delle navigationi et viaggi*, Venedig.
- Letsch, Walter (2016): *Die Pest in Zürich im 16. Jahrhundert*, in: *Zürcher Taschenbuch* 136, S. 99–122.
- Leu, Urs B. (1990): *Conrad Gessner als Theologe. Ein Beitrag zur Zürcher Geistesgeschichte des 16. Jahrhunderts*, Bern etc.
- Leu, Urs B. (1992): *Conrad Gessner und die Neue Welt*, in: *Gesnerus* 49, S. 279–309.
- Leu, Urs B. (1993): *Die Giraffe von Melchior Lorichs 1559. Von Konstantinopel über Nürnberg und Zürich nach Peking*, in: Alfred Cattani; Michael Kotrba und Agnes Rutz (Hsg.): *Zentralbibliothek Zürich, Alte und neue Schätze*, Zürich, S. 70–73, 195–198.
- Leu, Urs B. (1993a): *Marginalien Konrad Gessners als historische Quelle*, in: *Gesnerus* 50, S. 27–47.
- Leu, Urs B. (1994): *Originalien aus Conrad Gessners erdwissenschaftlicher Sammlung*, in: Bernd Ernsting (Hsg.): *Georgius Agricola. Bergwelten 1494–1994. Katalog zur Ausstellung des Schlossbergmuseums Chemnitz und des Deutschen Bergbau-Museums Bochum in Zusammenarbeit mit den Städtischen Kunstsammlungen Chemnitz, Essen*, S. 263–264.
- Leu, Urs B. (1999): *Geschichte der Paläontologie in Zürich*, in: *Paläontologie in Zürich*, S. 11–76.
- Leu, Urs B. und Weidmann, Sandra (2004): *Heinrich Bullingers Privatbibliothek, Heinrich Bullingers Werke. Erste Abteilung, Bd. 3*, Zürich.
- Leu, Urs B. (2007): *Aneignung und Speicherung enzyklopädischen Wissens. Die Loci-Methode von Erasmus*, in: Christine Christ-von Wedel und Urs B. Leu (Hsg.): *Erasmus in Zürich. Eine verschwiegene Autorität*, Zürich, S. 327–342.
- Leu, Urs B. (2007a): *Die Zürcher Täufer zur Bullingerzeit*, in: Emidio Campi und Peter Opitz (Hsg.): *Heinrich Bullinger. Life – Thought – Influence*, Zurich, Aug. 25–29, 2004, International Congress Heinrich Bullinger (1504–1575), *Zürcher Beiträge zur Reformationsgeschichte* 24/1, Zürich, S. 251–269.
- Leu, Urs B.; Keller, Raffael und Weidmann, Sandra (2008): *Conrad Gessner's Private Library, History of Science and Medicine Library* 5.
- Leu, Urs B. (2008a): *Conrad Gessners Privatbibliothek*, in: Fiammetta Sabba (Hsg.): *Le biblioteche private come paradigma bibliografico. Atti del Convegno internazionale (Rom, Tempio di Adriano 10–12 Oktober 2007)*, Rom, S. 279–295.
- Leu, Urs B. (2009): *Täuferische Netzwerke in der Eigenossenschaft*, in: Anselm Schubert et al. (Hsg.): *Grenzen des Täuferturns, Schriften des Vereins für Reformationsgeschichte* 209, Gütersloh, S. 168–185.
- Leu, Urs B. (2012): *Die Privatbibliothek des Hebraisten und Theologen Konrad Pellikan*, in: *Dichtung – Gelehrsamkeit – Disputationskultur. Festschrift für Hanspeter Marti zum 65. Geburtstag*, hsg. von Reimund B. Szduj, Robert Seidel und Bernd Zegowitz, Wien et al., S. 58–75.
- Leu, Urs B. (2016): *Conrad Gessner (1516–1565). Universalgelehrter und Naturforscher der Renaissance*, Zürich.

- Leu, Urs B. und Ruoss, Mylène (Hsg.) (2016a): Facetten eines Universums. Conrad Gessner 1516–2016, Zürich.
- Leu, Urs B. (2016b): Conrad Gessners Netzwerk, in: Urs B. Leu und Mylène Ruoss (Hsg.): Facetten eines Universums. Conrad Gessner 1516–2016, Zürich, S. 61–74.
- Leu, Urs B. (2016c): The Rediscovered Third Volume of Conrad Gessner's "Historia Plantarum", in: Ann Blair und Anja-Silvia Goeing, (Hsg.): For the sake of learning. Essays in honor of Anthony Grafton, Leiden, S. 415–422.
- Leu, Urs B. (2018): Reformation als Auftrag. Der Zürcher Drucker Christoph Froschauer d. Ä. (ca. 1490–1564), in: Urs B. Leu und Christian Scheidegger (Hsg.): Buchdruck und Reformation in der Schweiz (= Zwingliana 45), Zürich, S. 1–80.
- Levey, Martin (1960): The Earliest Stages in the Evolution of the Still, in: *Isis* 51, p. 31–34.
- Lewis, Gillian (2012): The Debt of John Ray and Martin Lister to Guillaume Rondelet of Montpellier, in: *Notes and Records of the Royal Society* 66, S. 323–339.
- Ley, Willy (1968): Dawn of Zoology, Englewood Cliffs.
- Lines, David A. (2012): Reorganizing the Curriculum, in: Mordechai Feingold (ed.): History of Universities, Oxford, p. 1–59.
- Lippmann, Edmund O. von (1923): Beiträge zur Geschichte der Naturwissenschaften und der Technik, Berlin.
- Long, Pamela (2011): Artisan/Practitioners and the Rise of the New Sciences, 1400–1600, Corvallis.
- Long, Pamela (2015): Trading Zones in Early Modern Europe, in: *Isis* 106, p. 840–847.
- Louthan, Howard (1994): Johann Crato and the Austrian Habsburgs. Reforming a Counter-Reform Court, *Studies in Reformed Theology and History*, vol. 2/3, Princeton.
- Louthan, Howard (1997): The Quest for Compromise. Peacemakers in Counter-Reformation Vienna, *Cambridge Studies in Early Modern History*, Cambridge.
- Luginbühl, Rudolf (1902): Diarium des Christian Wurstisen 1557–1581, in: *Basler Zeitschrift für Geschichte und Altertumskunde* 1, S. 54–145.
- Luther, Martin (1523): Das Alte Testament deutsch, Basel.
- Lutz, Hans (1937): Konrad Gessners Beziehungen zu den Verlegern seiner Zeit nach seinen Pandekten von 1548, in: *Mélanges offerts à Marcel Godet*, Neuchâtel, p. 109–117.
- Lutze, Eberhard (1949): Herbarium des Georg Oellinger's Anno 1553 zu Nürnberg, Salzburg.
- Lux, Etelka (2004): György Draskovich, in: Péter Kőszeghy (Hg.): Magyar Művelődéstörténeti Lexikon középkor és kora újkor, II, Budapest, S. 250–251.
- MacCulloch, Diarmaid (2008): Die Reformation 1490–1700, München.
- McCulloch, Florence (1960): Medieval Latin and French Bestiaries, Chapel Hill.
- Macer, J. Gregor Szepius (1562): Panegyricum carmen in licentiatos magisterii, Krakau.
- Macer, J. Gregor Szepius (1562a): De vera gloria libellus, Krakau.
- Macer, J. Gregor Szepius (1565): Cunae seu in Nativitatem Dominicam Ode, Krakau. Paracelsus, Philipp Theophrastus (1569): Archidoxae libri X. ..., Krakau.
- Maaler, Josua (1561): Die Teütsch spraach, Zürich.
- Maaler, Josua (1971): Die Teütsch spraach, hsg. v. Gilbert De Smet, Hildesheim/New York.
- Mähli, Jacob Achilles (1879): Gesner, Konrad, in: *Allgemeine Deutsche Biographie*, Bd. 9, Leipzig, S. 107–120.
- Magyar, László András (2003): Jordán Tamás (1539–1585), in: Kapronczay, Károly und Vizi, Szilveszter E. (Hg.): Híres magyar orvosok, 4. kötet, Budapest, S. 25–28.
- Magyar, László András und Szentmártoni Szabó, Géza (2005): Jordán Tamás (1539–1585), in: Péter Kőszeghy (Hg.): Magyar Művelődéstörténeti Lexikon középkor és kora újkor, IV, S. 489–490.
- Mahoney, Edward P. (1990): Agostino Nifo (ca. 1470–1538) on the "Scientia de Anima" as a "Mathematical" of "Middle" Science, Helsinki.
- Mangolt, Gregor (1557): Fischbüch. Von der Natur und der Eigenschafft der Vischen, Zürich.

- Manselli, Raoul (1978): *Studi su Pietro da Eboli, Studi storici / Istituto storico italiano per il medio evo Fasc. 103/105*, Rom.
- Marasco, Gabriele (2005): Dioskurides, in: Leven, Heinz (Hg.): *Antike Medizin. Ein Lexikon*, München, S. 227–228.
- Marchal, Guy P. (1990): Die “Alten Eidgenossen” im Wandel der Zeiten. Das Bild der frühen Eidgenossen im Traditionsbewusstsein und in der Identitätsvorstellung der Schweizer vom 15. bis 20. Jahrhundert, in: *Historischer Verein der Fünf Orte (Hsg.): Innerschweiz und frühe Eidgenossenschaft, Bd. 2*, Olten, S. 307–403.
- Marti-Weissenbach, Karin (2013): Kaspar Wolf, in: *Historisches Lexikon der Schweiz* (<http://www.hls-dhs-dss.ch/textes/d/D25307.php>).
- Martin, Alfred (1989): *Deutsches Badewesen in vergangenen Tagen nebst einem Beitrage zur Geschichte der deutschen Wasserheilkunde. Faksimile-Ausgabe der Auflage von Jena 1906*, München.
- Martinez Reguera, Leopoldo (1892–1897): *Bibliografía hidrológico-médica española*, 3 vols., Madrid.
- Massa, Niccolò (1540): *Liber de febre pestilentiali ... et de ... curatione*, Venedig.
- Mathieu, Jon (2005): Alpenwahrnehmung: Probleme der historischen Periodisierung, in: Simona Boscani Leoni und Jon Mathieu (Hsg.): *Die Alpen! Zur europäischen Wahrnehmungsgeschichte seit der Renaissance*, Bern, S. 53–72.
- Mathieu, Jon und Boscani Leoni, Simona (Hsg.) (2005): *Die Alpen! Zur europäischen Wahrnehmungsgeschichte seit der Renaissance*, Bern.
- Mathieu, Jon (2015): *Die Alpen. Raum-Kultur-Geschichte*, Stuttgart.
- Mathys, Hans-Peter (2001): Aretius, Benedikt, in: *HLS* (<http://www.hls-dhs-dss.ch/textes/d/D10508.php>).
- Mattioli, Pietro Andrea (1533): *Morbi Gallici novum ... opusculum ...*, Bologna.
- Mattioli, Pietro Andrea (1548): *Il Dioscoride ... con i suoi discorsi ...*, Venedig.
- Mattioli, Pietro Andrea (1554): *Commentarii in libros sex Pedacii Dioscoridis anazarbei, de medica materia*, Venedig.
- Mattioli, Pietro Andrea (1558): *Commentarii secundo aucti, in libros sex Pedacii Dioscoridis Anazarbei de medica materia*, Venedig.
- Mattioli, Pietro Andrea und Camerarius, Joachim d. J. (1586): *Kreutterbuch dess hochgelehrten unnd weitberuehmten Herrn D. Petri Andreae Matthioli, jetzt widerumb mit viel schoenen neuen Figuren ...*, Frankfurt am Main.
- Mattioli, Pietro Andrea und Camerarius, Joachim d. J. (1590): *Vollkommen Neu Kräuterbuch [...]*, Frankfurt am Main.
- Mayer, Johannes Gottfried; Goel, Konrad (2003): Einleitung, in: dies. (Hsg.): *Kräuterbuch der Klostermedizin. der “Macer floridus” – Medizin des Mittelalters*, Leipzig, S. 1–124.
- McKitterick, David (2006): Libraries and the Organization of Knowledge, in: Elisabeth Leedham-Green und Teresa Webber (ed.): *The Cambridge History of Libraries in Britain and Ireland. To 1640*, Bd. 1, Cambridge, p. 592–615.
- McVaugh, Michael (2005): Chemical Medicine in the Medical Writings of Arnau de Vilanova, in: Josep Perarnau (ed.): *Actes de la “Il Trobada Internacional d’Estudis sobre Arnau de Vilanova”*, Barcelona, p. 239–264.
- Mehmann, Israel (1976): The Printing House of Daniel Bomberg in Venice, in: *Genuzot Sefarim: Bibliographical Essays*, Jerusalem, p. 13–20.
- Mei Habermann, Abraham (1978): *The Printer Daniel Bomberg and the List of Books Published by his Press*, Zefat.
- Meier, Pirmin und Harringer, Bruno (2014): *Paracelsus und Einsiedeln (Verein Dorfmarketing), Einsiedeln* ([http://www.einsiedeln.ch/libraries.files/Paracelsus\\_\\_Broschuere.pdf](http://www.einsiedeln.ch/libraries.files/Paracelsus__Broschuere.pdf)).
- Meijers, Debora (2005): The paper museum as a genre. The corpus of drawings in St. Petersburg within a European perspective, in: Rende Kistemaker, Natalya P. Kopaneva, Debora J. Meijers

- und Georgy V. Vilinbakhov (ed.): *The Paper Museum of the Academy of Sciences in St. Petersburg c. 1725–1760. Introduction and Interpretation*, Amsterdam, p. 19–54.
- Melanchthon, Philipp (1540): *Commentarius de anima*, Strasbourg.
- Melanchthon, Philipp (1540a): *Commentarius de anima*, Wittenberg.
- Melanchthon, Philipp (1552): *Liber de anima*, Wittenberg.
- Mercati, Michele (1717): *Metallotheca. Opus posthumum, auctoritate, & munificentia Clementis undecimi pontificis maximi e tenebris in lucem editum; opera autem, & studio Joannis Mariae Lancisii ... illustratum. Cui accessit appendix*, Rom.
- Metcalfe, George J. (1963): *The Views of Konrad Gessner on Language*, in: *Studies in Germanic Languages and Literatures*, p. 15–26.
- Metcalfe, George J. (1963a): *Konrad Gessner's Views on the Germanic Languages*, in: *Monatshefte für deutschen Unterricht, deutsche Sprache und Literatur* 55, p. 149–156.
- Meurer, Wolfgang (1564): *De anima*, Leipzig.
- Meyer, Heinz (2000): *Die Enzyklopädie des Bartholomaeus Anglicus. Untersuchungen zur Überlieferungs- und Rezeptionsgeschichte von "De proprietatibus rerum"*, Münstersche Mittelalter-Schriften 77, München.
- Meyer, Helmut (2013): *Froschauer, Christoph*, in: *Historischen Lexikon der Schweiz* (<http://www.hls-dhs-dss.ch/textes/d/D10612.php>).
- Meyer, Hermann (1884): *Die Schweizerische Sitte der Fenster- und Wappenschenkung vom XV. bis XVII. Jahrhundert*, Frauenfeld.
- Meyer-Ahrens, Conrad (1848): *Der Stich in den Jahren 1564 und 1565 im Zusammenhange mit den übrigen Epidemien der Jahre 1562–1566*, Zürich.
- Milanesi, Marica (1984): *Tolomeo sostituito. Studi sulle conoscenze geografiche nel secolo XVI*, Mailand.
- Milt, Bernhard (1929): *Conrad Gesner und Paracelsus*, in: *Schweizerische medizinische Wochenschrift* 59, S. 486–488, 506–509.
- Milt, Bernhard (1941): *Paracelsus und Zürich*, in: *Vierteljahresschrift der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich* 86, S. 321–354.
- Milt, Bernhard (1945): *Conrad Gessner als Balneologe*, in: *Gesnerus* 2, S. 1–16.
- Milt, Bernhard (1947): *Zürichs Vergangenheit in Naturwissenschaft und Medizin*, in: *Gesnerus* 4, S. 19–42.
- Milt, Bernhard (1950): *Gilg Tschudi als Patient von Conrad Gessner*, in: *Vierteljahresschrift der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich* 95, Beiheft 1, S. 58–64.
- Montaigne, Michel Eyquem de (1983): *Journal de voyage. Édition présentée, établie et annotée par Fausta Garavini*, Paris.
- Montesano, Domenico (1559): *Michaelis Ephesii scholia id est, brevis sed erudita atque utilis interpretatio in III. libros Aristotelis de partibus animalium*, Basel.
- Moore, Kathryn Blair (2013): *The Disappearance of an Author and the Emergence of a Genre. Niccolò da Poggibonsi and Pilgrimage Guidebooks Between Manuscript and Print*, in: *Renaissance Quarterly* 66, p. 357–411.
- Mornando, Francesco (2007): *Pestilence, Apostasy, and Heresy in Seventeenth-Century Rome: Deciphering Michael Sweerts' Plague in an Ancient City*, in: Francesco Mornando und Thomas Worcester (eds.): *Piety and Plague. From Byzantium to the Baroque. Sixteenth Century Essays and Studies*, Kirksville, p. 237–271.
- Mudry, Albert (2014): *Alexandre Yersin (1863–1943) und der Pestbazillus*, in: *Schweizerisches Medizinisches Forum* 39, S. 720–722.
- Müller, Christian (2003): *Nach der Natur, Ausstellungskatalog Kunstmuseum Basel*, Basel.
- Müller, Clemens (2016): *Conrad Gessner, seine Kollegen und die Reformation des Gesundheitswesens in Zürich*, in: Urs B. Leu und Mylène Ruoss (Hsg.): *Facetten eines Universums. Conrad Gessner 1516–1565*, Zürich, S. 99–118.

- Müller, Clemens (2016a): "Conrado Gesnero Philologo" – Gessners Beiträge zur klassischen Philologie, in: Urs Leu und Mylène Ruoss (Hsg.): Facetten eines Universums. Conrad Gessner 1516 –2016, Zürich, S. 85–98.
- Müller, Karl (1912): Der Polyhistor Konrad Gesner als Freund und Förderer erdkundlicher Studien. Dissertation Technische Hochschule München, Pfreimd.
- Müller, Peter (2001): Deutsche Lexikographie des 16. Jahrhunderts. Konzeptionen und Funktionen frühneuzeitlicher Wörterbücher, Tübingen.
- Münster, Sebastian (1546): Biblia Hebraica, Basel.
- Münster, Sebastian (1550): Cosmographie, Basel (5. Aufl.).
- Multhauf, Robert P. (1954): John of Rupescissa and the Origin of Medical Chemistry, in: Isis 45, p. 359–367.
- Multhauf, Robert P. (1956): The Significance of Distillation in Renaissance Medical Chemistry, in: Bulletin of the History of Medicine 30, p. 329–346.
- Nadal, Joseph Cyprien (1861): Histoire de l'Université de Valence et des autres établissements d'instruction de cette ville depuis leur fondation jusqu'à nos jours, suivie de nombreuses pièces justificatives, Valence.
- Naegeli, Marianne und Hobi, Urs et al. (1981): Zürcher Kunst nach der Reformation. Hans Asper und seine Zeit, Ausstellungskatalog Helmhaus Zürich, Zürich.
- Nardone, Jean-Luc (2006): Sept planches d'iconographie animale dans le *Viaggio da Venetia al santo Sepulcro* (1519), in: Italies. Littérature – Civilisation – Société 10, p. 37–55.
- Nardone, Jean-Luc (Hsg.) (2007): La représentation de Jérusalem et de la Terre Sainte dans les récits de pèlerins européens au XVI<sup>e</sup> siècle, Études et essais sur la Renaissance 75, Paris.
- Nardone, Jean-Luc (2015): Péripéties éditoriales d'un "best-seller" du XVI<sup>e</sup> siècle: le guide de pèlerinage de Venise au Saint-Sépulcre et au mont Sinaï, in: Littératures 72, p. 217–228.
- Neckam, Alexander (1863): De naturis rerum, hsg. von Thomas Wright, London.
- Negri, Francesco (1542): Ovidianae Metamorphoseos epitome, Zürich.
- Nelles, Paul (2009): Reading and Memory in the Universal Library. Conrad Gessner and the Renaissance Book, in: Donald Beecher und Grant Williams (eds.): Ars Reminiscendi. Mind and Memory in Renaissance Culture, Toronto, p. 147–169.
- Nelles, Paul (2016): The Vatican Library Alphabets, Luca Orfei, and Graphic Media in Sistine Rome, in: Ann Blair und Anja-Silvia Goeing (eds.): For the Sake of Learning. Essays in Honor of Anthony Grafton, Leiden, p. 441–468.
- Newman, William R. (1991): The Summa Perfectionis of Pseudo-Geber. A Critical Edition, Translation, and Study, Leiden.
- Nicephorus Callistus Xanthopoulos (1553): Ecclesiasticae historiae libri decem et octo, hsg. von Johannes Langus, Basel.
- Nickson, Tom (2005): Moral Edification at Gonville and Caius College, Cambridge, in: Architectural History 4, p. 49–68.
- Nicolson, Marjorie Hope (1997): Mountain Gloom and Mountain Glory. The Development of the Aesthetics of the Infinite, Seattle/London (2. Aufl.).
- Nicoud, Marilyn (2007): *Les régimes de santé au Moyen Âge. Naissance et diffusion d'une écriture médicale (XIII<sup>e</sup>–XV<sup>e</sup> siècle)*, Rome: École française de Rome, 2007, 2 vols.
- Niemann, Friedrich (1830): Vollständiges Handbuch der Münzen, Masse und Gewichte aller Länder der Erde ..., Quedlinburg.
- Nissen, Claus (1956): Kräuterbücher aus fünf Jahrhunderten, München.
- Nuovo, Angela (2007): Gian Vincenzo Pinelli's collection of catalogues of private libraries in sixteenth-century Europe, in: Gutenberg-Jahrbuch 82, p. 129–144.
- Nutton, Vivian (1979): John Caius and the Linacre Tradition, in: Medical History 23, p. 373–391.
- Nutton, Vivian (1983): The Seeds of Disease: An Explanation of Contagion and Infection from the Greeks to the Renaissance, in: Medical History 27, p. 1–34.

- Nutton, Vivian (1987): *John Caius and the Manuscripts of Galen*, Cambridge 1987.
- Nutton, Vivian (1988): *From Democedes to Harvey. Studies in the History of Medicine*, London.
- Nutton, Vivian (1988a): *Johan Caius and the Manuscripts of Galen*, in: *From Democedes to Harvey. Studies in the History of Medicine*, London, p. 227–252.
- Nyffeler, Reto und Egli, Urs (2010): A Farewell to Dated Ideas and Concepts – molecular Phylogenetics and a revised Suprageneric Classification of the Family Cactaceae, in: *Schumannia* 6, S. 109–149 (= *Biodiversity and Ecology* 3).
- Nyffeler, Reto: *Conrad Gessner als Botaniker*, in: Urs B. Leu und Mylène Ruoss (Hsg.) (2016): *Facetten eines Universums. Conrad Gessner 1516–2016*, Zürich, S. 163–174.
- Ober, William B. and Alloush, Nabil (1982): The Plague at Granada, 1348–1349: Ibn Al-Khatib and ideas of contagion, in: *Bulletin of the New York Academy of Medicine* 58/4, p. 418–424.
- Offner, Robert (2001): Der medizinische Wissensaustausch zwischen Siebenbürgen und anderen europäischen Ländern im Spiegel des Auslandsstudiums und der ärztlichen Ausbildung der Siebenbürger vor der Gründung der Klausenburger Universität (1872), in: *Berichte zur Wissenschaftsgeschichte* 24, Heft 3 (September 2001), Weinheim, S. 190–218.
- Offner, Robert (2006): Deutsche Universitäten als Ausbildungsstätten siebenbürgischer Mediziner von den Anfängen bis zum Jahr 1850, in: *Peregrinatio Hungarica. Studenten aus Ungarn an deutschen und österreichischen Hochschulen vom 16. bis zum 20. Jahrhundert*, *Contubernium – Tübinger Beiträge zur Universitäts- und Wissenschaftsgeschichte* 64, Stuttgart, S. 287–344.
- Offner, Robert (2017a): Neue Daten zur Biographie von Thomas Jordanus von Klausenburg (1540–1586), in: *Sudhoffs Archiv. Zeitschrift für Wissenschaftsgeschichte* (eingereicht 2017).
- Offner, Robert (2017b): Briefwechsel zwischen Thomas Jordanus von Klausenburg (1540–1586) und seinem Freund, dem Arzt und Botaniker Carolus Clusius (1526–1609) in: *Orvostörténeti Közlemények/Communicationes de Historia Artis Medicinae*, 238–242, Budapest (eingereicht 2017).
- Ogilvie, Brian W. (2006): *The Science of Describing. Natural History in Renaissance Europe*, Chicago.
- Ogilvie, Brian W. (2007): Leonhart Fuchs. Wertvolle Pflanzenzeichnungen, in: Robert Huxley: *Die großen Naturforscher von Aristoteles bis Darwin*, München, S. 48–58.
- Orsatti, Paola (1996): *Prodromi degli studi europei sul persano nel Rinascimento*, in: Mirko Tavoni (Hsg.): *Italia ed Europa nella linguistica del Rinascimento: confronti e relazioni. Atti del Convegno internazionale (Ferrara, Palazzo Paradiso, 20–24 marzo 1991)*, T. 2: *L'Italia e l'Europa non romana: le lingue orientali*, Modena, p. 551–567.
- Ovid Naso, Publius (1556): *Halieuticon*, Zürich.
- Oviedo y Valdés, Gonzalo Fernández (1535): *Historia general y natural de las Indias*, Sevilla.
- Palmer, Richard (1993): In Bad Odour: Smell and Its Significance in Medicine from Antiquity to the Seventeenth Century, in: William F. Bynum und Roy Porter (eds.): *Medicine and the Five Senses*, Cambridge, p. 61–68.
- Panofsky, Erwin (1969): Erasmus and the Visual Arts. In: *Journal of the Warburg and Courtauld Institutes* 32, p. 200–227.
- Paracelsus (1569): *Archidoxae libri X*, Krakau.
- Paracelsus und Huser, Johannes (Hsg.) (1589–1591): *Bücher und Schrifften*, Basel.
- Paracelsus und Huser, Johannes (Hsg.) (1605): *Chirurgische Bücher und Schrifften*, Strassburg.
- Paracelsus und Weeks, Andrew (Hsg.) (2008): *Essential Theoretical Writings. Aries Book Series*, Bd. 5, Leiden.
- Park, Katharine (1988): The Organic Soul, in: Charles Schmitt et al. (eds.): *The Cambridge History of Renaissance Philosophy*, Cambridge, p. 464–484.
- Park, Katharine (1999): Natural Particulars. Epistemology, Practice, and the Literature of Healing Springs, in: Anthony Grafton und Nancy G. Siraisi (Hsg.): *Natural Particulars: Nature and the Disciplines in Renaissance Europe*, Cambridge, p. 347–367.



- Parker, Matthew (1853): Correspondence, ed. by John Bruce and Thomas Thomason Perowne, Cambridge.
- Paul, Hermann (1891): Grundriss der Germanischen Philologie, Strassburg, Bd. 1.
- Paulmier-Foucart, Monique und Duchenne, Geneviève (2004): Vincent de Beauvais et le Grand miroir du monde, Turnhout.
- Pavord, Anna (2010): Wie die Pflanzen zu ihren Namen kamen. Eine Kulturgeschichte der Botanik, Berlin.
- Peine, Josef (1941): Das dritte Buch der medizinischen Briefe des Züricher Arztes Konrad Gessner. Eine Übersetzung (Epistolarum medicinalium Conradi Gesneri medici et philosophi Tigurini. libr. III ed. C. Wolf, Zürich 1577), Düsseldorf.
- Pellikan, Konrad (1544): Biblia sacrosancta Testamenti Veteris & Novi, Zürich.
- Pellikan, Konrad (1582): Commentarum Bibliorum. I. In Pentateuchum sive quinque libros Mosis, nempe Genesim, Exodum, Leviticum, Numeros, Deuteronomium ..., Zürich.
- Pereira, Michela (1989): The Alchemical Corpus Attributed to Raymond Lull, London.
- Perler, Dominik (2009): Transformations of the Soul. Aristotelian Psychology, 1250–1650, Leiden.
- Pestalozzi-Keyser, Hans (s. a.): Histoire de la famille Pestalozzi (<http://protestantsdanslaville.org/gilles-castelnau-genealogie/Pestalozzi.htm>).
- Peters, Manfred (1971): Conrad Gessner als Linguist und Germanist, in: Gesnerus 38, S. 115–146.
- Peters, Manfred (1972): Sprachwandel und Sprachnorm in Conrad Gessners *Mithridates* und in seiner Vorrede zu Josua Maalers *Teütsch spraach*, in: Archiv für das Studium der neueren Sprachen und Literaturen 298, S. 256–266.
- Peters, Manfred (1972a): Conrad Gessners Einfluss auf die deutsche und niederländische Lexiographie des 16. Jahrhunderts, in: Niederdeutsche Mitteilungen 28, S. 70–96.
- Peters, Manfred (1974): Einleitung, in: Conrad Gessners, *Mithridates*, hsg. v. Manfred Peters, Neudruck der Ausgabe Zürich 1555, Aalen, S. 5–84.
- Peters, Manfred (1977): Der Linguist Conrad Gessner und seine Bemühungen um die althochdeutschen Sprachdenkmäler, in: Sprachwissenschaft 4, S. 470–485.
- Peters, Manfred (1984): Theodor Biblianders *De ratione communi omnium linguarum et literarum commentarius*, in: Archiv für das Studium der neueren Sprachen und Literaturen 221, S. 1–18.
- Peters, Manfred (1987): Sprachwissenschaftliche Tendenzen der Schweizer Reformation, in: Rolf Bergmann et al. (Hsg.): Althochdeutsch. Bd. 2: Wörter und Namen, Forschungsgeschichte. Heidelberg, S. 480–497.
- Peters, Manfred (1994): L'éducation humaniste dans la Suisse du 16<sup>e</sup> siècle, in: Actes du colloque du Puy-en-Velay, 13–16 septembre 1993, Le Puy-en-Velay, p. 37–51.
- Peters, Manfred (1995): Conrad Gessner, in: Jean-Claude Polet (ed.): Patrimoine littéraire européen. Etablissement des genres et retour du tragique 1515–1516. Anthologie en langue française, vol. 7, Bruxelles, S. 413–418.
- Peters, Manfred (2000): Conrad Gessner, in: Bernard Colombat et al. (ed.): Corpus représentatif des grammaires et des traditions linguistiques, tome 2, SHESL, Histoire Epistémologie Langage, Hors-série, n° 3, Paris, p. 351–353.
- Peters, Manfred (2002): Das 16. Jahrhundert als sprachtheoretische Epochenwelle, in: Peter Wiesinger (Hsg.): Zeitwende – Die Germanistik auf dem Weg vom 20. ins 21. Jahrhundert, Bd. 3, S. 113–118.
- Peters, Manfred (2016): Conrad Gessner als Sprachwissenschaftler, in: Urs Leu; Mylène Ruoss (Hsg.): Facetten eines Universums. Conrad Gessner 1516–2016, Zürich, S. 75–84.
- Pfister, Ulrich (2012): Konfessionskirchen, Glaubenspraxis und Konflikt in Graubünden, 16.–18. Jahrhundert, Würzburg.
- Pearce, Nick (2015): "At last in Dr. Hunter's library". William Hunter's Chinese Collection, in: William Hunter's World. The Art and Science of Eighteenth-Century Collecting; ed. by E. Geoffrey Hancock, Nick Pearce and Mungo Campbell, Burlington.

- Philippi, Paul (1983): Luthers umstrittenes Erbe in Wittenberg und Kronstadt. Ein neues Dokument über Titus Amicinus, in: Hermann Pitters und Gerhard Schullerus (Hg.): Gefördert und gesegnet. Die Kirche der Siebenbürger Sachsen und ihr lutherisches Erbe; Festschrift zum 500. Geburtstag D. Martin Luthers (= Beihefte der "Kirchlichen Blätter", Nr. 4), Sibiu-Hermannstadt, S. 101–116.
- Pimentel, Juan (2017): *The Rhinoceros and the Megatherium. An Essay in Natural History*, Cambridge.
- Pinet, Antoine du (1561): *Historia Plantarum. Earum imagines, Nomenclatura, Qualitates, ..., Lyon*.
- Pinet, Antoine du (1562): *Les secrets miracles de la nature, et divers enseignements de plusieurs choses, ... par Lelin Lemne, ... nouvellement traduits ..., Lyon 1562*.
- Pinon, Laurent (1995): *Livres de zoologie de la Renaissance. Une anthologie (1450–1700)*, Paris.
- Pinon, Laurent (2002): Clématite bleue contre poissons séchés. Sept lettres inédites d'Ippolito Salviani à Ulisse Aldrovandi, in: *Mélanges de l'école française de Rome* 114, p. 477–492.
- Pinon, Laurent (2005): Conrad Gessner and the Historical Depth of Renaissance Natural History, in: Gianna Pomata und Nancy G. Siraisi (eds.): *Historia: Empiricism and Erudition in Early Modern Europe*, Cambridge, p. 241–267.
- Platelle, Henri (1997): Thomas de Cantimpré. Les exemples du "Livre des abeilles". Une vision médiévale, *Miroir du Moyen Age*, Turnhout.
- Platter, Felix (1602): *Praxeos Tractatus. De functionum laesionibus, Libris duobus agens quorum primus sensuum; secundus motuum laesiones continet*, Basel.
- Platter, Felix (1614): *Observationum, in hominis affectibus plerisque ... libri tres*, Basel.
- Platter, Felix (1880): *Aus Felix Platters Bericht über die Pest zu Basel 1609–1611. Festgruss der Universitätsbibliothek an die Schweizer Ärzte*, Basel 1880.
- Plinius, C. Secundus (1908): *Epistularum libri novem. Epistularum ad Traianum liber panegyricus*, Leipzig.
- Plinius, C. Secundus (1940): *Natural History. III, Libri VIII–XI*, hsg. von H. Rackham, Loeb, Classical Library 353, London/Cambridge.
- Plomer, Henry (1926): The 1574 Edition of Dr. John Caius's *De antiquitate Cantabrigiensis academiae libri duo*, in: *The Library, new ser.* 7/3, p. 252–268.
- Poggibonsi, Fra Niccola da (1945): *Libro d'Oltremare*, B. Bagati (ed.), Pubblicazioni dello Studium Biblicum Franciscanum 2, Jerusalem.
- Poliziano, Angelo (1971): *Liber miscellaneorum*, in: Ida Maier (ed.): *Opera omnia*, vol. 1, Monumenta politica philosophica humanistica rariora, Series 1, 16, Turin.
- Poppe, Erich (1986): *Multiplex sane linguarum ac dialectarum varietas. Zur Quellenrekonstruktion im Mithridates (1555) des Konrad Gessner am Beispiel des Keltischen*, Münster.
- Porta, Petrus Dominicus Rosius de (1771): *Historia reformationis ecclesiarum Raeticarum ex genuinis fontibus et adhuc maximam partem numquam impressis sine partium studio deducta, ..., Bd. I*, Lindau.
- Prescher, Hans (Hrsg.): *Georgius Agricola – Ausgewählte Werke Gedenkausgabe des Staatlichen Museums für Mineralogie und Geologie zu Dresden*, Bd. IV: *Georgius Agricola, De natura fossilium libri X – Die Mineralien*. Übersetzt und bearbeitet von Dr. phil. Georg Fraustadt in Verbindung mit Dr. rer. nat. Hans Prescher, Berlin 1958.
- Prinke, Rafal T. (2012): Antemurale Alchimiae. Patrons, Readers, and Practitioners of Alchemy, in: *Early Science and Medicine* 17, p. 523–547.
- Pseudo-Lullius (1541): *De secretis naturae sive quinta essentia libri duo*, Strassburg.
- Pseudo-Mesue (1485): *Opera medicinalia*, Venedig.
- Pseudo-Mesue (1543): *In antidotarium Ioannis Filii Mesue cum declaratione simplicium medicinarum, & solutione multorum dubiorum, ac difficilium terminorum*, Venedig.
- Ptak, Roderich (2011): Intercultural Zoology. The perception of exotic animals in Chinese Jesuit works, in: *Birds and Beasts in Chinese Texts and Trade. Lectures to South China and the Overseas World*, Wiesbaden, p. 107–127.

- Pyle, Cynthia M. (1984): Das Tierbuch des Petrus Candidus. Codex Urbinas Latinus 276. Eine Einführung, Zürich.
- Pyle, Cynthia M. (1996): The Art and Science of Renaissance Natural History: Thomas of Cantimpré, Pier Candido Decembrio, Conrad Gessner and Teodoro Ghisi in Vatican Library Ms Urb. Lat. 276, in: *Viator* 27, p. 265–321.
- Quartier, Archibald (1951): Morphologie et biologie de *Salvelinus alpinus* dans le lac de Neuchâtel in: *Revue Suisse de Zoologie* 58, p. 631–637.
- Rakin, Alexander (2003): Yersinia pestis: Eine Bedrohung für die Menschheit, in: Bundesgesundheitsblatt 11, S. 949–955.
- Ramusio, Giovanni Battista (1550): Primo volume delle navigationi et viaggi nel qual si contiene la descrittione dell’Africa, ..., Venedig.
- Ramusio, Giovanni Battista (1556): Terzo volume delle navigationi et viaggi nel quale si contengono le navigationi al Mundo Nuovo, ..., Venedig.
- Rand, Mare (2004): “Ramulus cum flore melius pingitur in meis ...”. Verschollene Pflanzenzeichnungen aus dem Gessner-Nachlass in der Universitätsbibliothek Tartu/Dorpat, in: *Kulturaustausch. Baltisches Echo auf Gelehrte in der Schweiz und in Deutschland*. Freundesausgabe für Arvo Tering; hsg. von Hanspeter Marti, Köln et al., S. 13–48.
- Raphael, Renée (2017): Reading Galileo. Scribal Technologies and the Two New Sciences, Baltimore.
- Rasmussen, Seth C. (2014): The Quest for Aqua Vitae. The History and Chemistry of Alcohol from Antiquity to the Middle Age, Cham.
- Rath, Gernot (1950): Die Briefe Konrad Gessners aus der Trewschen Sammlung, in: *Gesnerus* 7, S. 140–170.
- Rath, Gernot (1951): Die Briefe Konrad Gessners aus der Trewschen Sammlung, in: *Gesnerus* 8, S. 195–215.
- Raven, Charles E. (1947): English Naturalists from Neckam to Ray. A Study of the Making of the Modern World, Cambridge.
- Ray, John (1713): Synopsis methodica avium et piscium. Opus posthumum, London.
- Rebmann, Roger Jean (2011): Die Pest in Basel 1563/64 ([https://altbasel.ch/downloads/altbasel\\_pest\\_basel\\_1563.pdf](https://altbasel.ch/downloads/altbasel_pest_basel_1563.pdf)).
- Reichle, Natasha (ed.) (2016): China at the Center. Ricci and Verbiest World Maps, San Francisco.
- Reisch, Gregor (1503): Margarita Philosophica, Freiburg im Breisgau.
- Renouard, Antoine A. (1991): Annales de l’imprimerie des Alde, ou Histoire des trois Manuce et de leurs éditions, New Castle.
- Reske, Christoph (2007): Die Buchdrucker des 16. und 17. Jahrhunderts im deutschen Sprachgebiet. Auf der Grundlage des gleichnamigen Werkes von Josef Benzing, Beiträge zum Buch- und Bibliothekswesen 51, Wiesbaden.
- Ribi, Adolf Hermann (1942): Die Fischbenennungen des Unterseegebietes. Abhandlung, Rüschnikon, S. 79 und 121–122.
- Richardson, Linda Deer (1985): The Generation of Disease. Occult Causes and Diseases of the Total Substance, in: A. Wear; R. K. French und I. M. Lonie (ed.): The Medical Renaissance of the Sixteenth Century, Cambridge, p. 175–194.
- Richter, Thomas (2007): Heilkraut, in: Werner E. Gerabek u. a. (Hsg.): Enzyklopädie Medizingeschichte, Berlin, S. 545.
- Riedl-Dorn, Christa (1989): Wissenschaft und Fabelwesen. Ein kritischer Versuch über Conrad Gessner und Ulisse Aldrovandi, Köln.
- Rieppel, Franz Wolfgang (1955): Leonhard Rauwolf. Ein Beitrag zu seiner Biografie, in: *Deutsche Medizinische Wochenschrift* 80, S. 654 f.
- Riffaud, Alain (2011): Une archéologie du livre français moderne, Genf.

- Rimmer, Franz (1888): Joachim Camerarius II., ein Botaniker des XVI. Jahrhunderts, in: Dreizehnter Jahresbericht des Niederösterreichischen Landes-Lehrer-Seminars in St. Pölten, Sankt Pölten, S. 3–39.
- Rittmann, Alexander (1869): Thomas Jordanus primus publ. medicus Moraviae (Eine biographische Skizze aus den Jahren 1540–1585), in: Culturgeschichtliche Abhandlungen über die Reformation der Heilkunst, I. Heft, Brünn, S. 17–68.
- Ritoókné, Szalay Ágnes (1976): Balsaráti Vitus János magyar orvosdoktor a XVI. században, in: Orvostörténeti Közlemények/ Communicationes de Historia Artis Medicinae, 78/79, Budapest, S. 13–42.
- Ritoók-Szalay, Ágnes (1999): János Balsaráti Vitus, ein ungarischer Doktor der Medizin im 16. Jahrhundert, in: András Szabó (Hg.): Iter Germanicum. Deutschland und die Reformierte Kirche in Ungarn im 16.–17. Jahrhundert, Budapest, S. 118–153.
- Robinson, Hastings (ed.) (1968): The Zurich letters. Comprising the Correspondence of Several English Bishops and Others, with Some of the Helvetian Reformers, During the Early Part of the Reign of Queen Elizabeth, 2 vols., Cambridge 1842, repr. New York.
- Rocca, Angelo (1591): Bibliotheca Aposotolica Vaticana a Sixto V. Pont. Max. in splendidiorem, commodiorem[que] locum translate, et a fratre Angelo Roccha a Camerino ... commentario variorum atrium ... illustrate, Rom.
- Rondelet, Guillaume (1554/1555): Libri de piscibus marinis in quibus verae piscium ef gies expressae sunt, 2 Bde., Lyon.
- Rondelet, Guillaume (1555): Universae aquatiliū historiae pars altera, cum veris ipsorum imaginibus, Lyon.
- Rondelet, Guillaume (1558): Histoire entière des poissons ..., Lyon.
- Roth, Ferdinand Wilhelm Emil (1902): Die Botaniker Eucharius Rösslin, Theodor Dorsten und Adam Lonicer 1526–1586, in: Centralblatt für Bibliothekswesen 19, Heft 6, S. 271–286, und Heft 7, S. 338–345.
- Roy, Bruno (1990): La trente-sixième main. Vincent de Beauvais et Thomas de Cantimpré, in: Paulmier-Foucart, Monique, Lusignan, Serge und Nadeau, Alain (ed.): Vincent de Beauvais. Intentions et réceptions d'une oeuvre encyclopédique au Moyen Age, Montréal, Paris, p. 241–252.
- Rudwick, Martin J. S. (1976): The Meaning of Fossils, Chicago.
- Rübel, Alex (2016): Conrad Gessner als Zoologe, in: Urs Leu, Mylène Ruoss (Hsg.): Facetten eines Universums, Conrad Gessner 1516–2016, Zürich, S. 141–154.
- Rütiner, Johannes (1996): Diarium 1529–1539, hsg. v. Ernst Gerhard Rüşch, Bd. 1, St. Gallen.
- Rüetschi, Kurt (2016): Der Zürcher Arzt Georg Keller und seine Studienzeit in Lausanne (1549/50), in: Zwingliana 43, S. 161–176.
- Ruoss, Mylène (2016): “Fenestras XV. in quibus ... piscium species ... in vitro depictae sunt”. Zu Conrad Gessners Fensterschmuck in seinem Studierzimmer, in: Urs Leu, Mylène Ruoss (Hsg.): Facetten eines Universums, Conrad Gessner 1516–2016, Zürich, S. 195–210.
- Ruscelli, Girolamo (1568): De secretis libri VII, ..., Basel.
- Ryff, Walther Hermann (1545): Das New groß Distillier Büch Wolgegründeter Künstlicher Distillation, Frankfurt am Main.
- Rytz, Walther (1936): Pflanzenaquarelle des Hans Weiditz aus dem Jahre 1529, Bern.
- Sabba, Fiammetta (2012): La Bibliotheca Universalis di Conrad Gesner, monumento della cultura europea, Rom.
- Sabba, Fiammetta (2013): Gli scrittori italiani di Medicina nella *Bibliotheca universalis* di Conrad Gesner, in: Bibliologia 8, p. 39–62.
- Sabba, Fiammetta (2018): Eredità e futuro della tradizione scritta ebraica attraverso l'opera bibliografica di Conrad Gesner, in: Bibliothecae.it 7, Nr. 1, p. 105–149.
- Sackmann, Werner (1991): Die Handschriften der Signatur K. Naturwissenschaften, Basel.

- Saconay, Gabriel de (1572): *La Généalogie et la fin des Hugueneaux et découverte des calvinistes où sommairement decrite l'histoire des troubles excitez en France par les dits Hugueneaux, jusques à present*, Lyon.
- Salatowsky, Sascha (2006): *De Anima. Die Rezeption der aristotelischen Psychologie im 16. und 17. Jahrhundert*, Bochumer Studien zur Philosophie 43, Amsterdam/Philadelphia.
- Salviani, Hippolito (1558): *Aquatilium animalium historiae liber primus, cum eorundem formis aere excusis*, Rom.
- Salzmann, Charles (1965): Thaddeo Duno von Locarno als Stadtarzt in Zürich, in: Vierteljahrsschrift der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich 85, S. 337–344.
- Salzmann, Charles (1956): Ein Brief von Gerolamo Cardano an Konrad Gessner 1555, in: Gesnerus 13, S. 53–60.
- Salzmann, Charles (1965): Conrad Gessners Persönlichkeit, in: Gesnerus 22, S. 115–133.
- Sander, Christoph (2014): Medical Topics in the *De anima* Commentary of Coimbra (1598) and the Jesuits Attitude towards Medicine in Education and Natural Philosophy, in: Early Science and Medicine 19/1, p. 76–101.
- Sandrart von, Joachim (1679): *Teutschen Academie der Edlen Bau-, und Mahlerey-Künste*, Bd. 3, Malerei, Nürnberg.
- Schaller, Helmut (2000): Frühe grammatische Beschreibungen slawischer Sprachen, in: Sylvain Auroux und E. F. K. Koerner: *History of the Language Sciences = Geschichte der Sprachwissenschaften = Histoire des sciences du langage*, Vol. 1, Berlin, S. 792–800.
- Scheuchzer, Johann Jakob (1716): *Helvetiae stoicheiographia, orographia et oreographia* oder Beschreibung der Elemente, Grenzen und Bergen des Schweitzerlandes, *Helvetiae historia naturalis* oder Natur-Historie des Schweitzerlandes Theil 1, Zürich.
- Scheuchzer, Johann Jakob (1717): *Hydrographia Helvetica* oder Beschreibung der Seen, Flüssen, Brünnen, warmen und kalten Bädern, und anderen Mineral-Wasseren des Schweitzerlands, *Helvetiae historia naturalis* oder Natur-Historie des Schweitzerlandes Theil 2, Zürich.
- Scheuchzer, Johann Jakob (1731): *Physica sacra*, tomus I, Augsburg/Ulm.
- Schiess, Traugott (Hsg.) (1899/1900): Anmerkungen zu Ulr. Campells Appendix III und IV der Topogr. Raetica, in: Jahresbericht der Naturforschenden Gesellschaft Graubünden 43, S. 1–30.
- Schiess, Traugott (Hsg.) (1900/1901): Einleitung zu Ulr. Campells Appendix III und IV der Topogr. Raetica, in: Jahresbericht der Naturforschenden Gesellschaft Graubünden 44, S. I–CVII.
- Schiess, Traugott (1903): *Zur Geschichte der Nikolaischule in Chur während der Reformationszeit*, Berlin.
- Schiess, Traugott (1904): Johannes Fabricius Montanus (1527–1566), in: *Zürcher Taschenbuch* 27, S. 253–310.
- Schiess, Traugott (Hsg.) (1904–1906): *Bullingers Korrespondenz mit den Graubündnern*, 3 Bde., Basel.
- Schimmelpfennig, Adolf (1876): Crato von Crafftheim, Johannes, in: *Allgemeine Deutsche Biographie* 4, S. 567–569.
- Schlenkrich, Elke (2002): Johann Gregor Gutturff. Vom Leben und von der Arbeit eines Pestbarbiere im 17. Jahrhundert, in: *Medizin, Gesellschaft und Geschichte* 21, S. 23–62.
- Schmidt, Peter (2012): Wieso Holzschnitt? Dürer auf der Medien- und Rollensuche, in: Daniel Hess und Thomas Eser (Hsg.): *Der frühe Dürer*, Nürnberg, S. 149–159.
- Schmidt-Herrling, Eleonore (1940): *Die Briefsammlung des Nürnberger Arztes Christoph Jacob Trew (1695–1768) in der Universitätsbibliothek Erlangen, Katalog der Handschriften der Universitätsbibliothek Erlangen. Neubearbeitung Bd. 5*, Erlangen.
- Schmiedel, Casimir Christoph (1754): *Conradi Gesneri Opera Botanica*, Nürnberg.
- Schmitz, Rudolf (1998): *Geschichte der Pharmazie. Unter Mitarbeit von Franz-Josef Kuhlen*. Bd. 1. Von den Anfängen bis zum Ausgang des Mittelalters, Eschborn.

- Schmitz, Rudolf; Bartels, Karlheinz und Grossmann, Heinz (1963): Zur Geschichte des älteren Deutschen Apothekerwesens. 3. Nürnberger Apotheker und Apotheken bis 1632, in: Pharmazeutische Zeitung 108/37, S. 1202–1212.
- Schmutz, Hans-Konrad (2016): Gessners Tierbuch – zur *Historia animalium*, in: Urs B. Leu und Mylène Ruoss (Hsg.): Conrad Gessner 1516–2016. Facetten eines Universums, S. 129–154, Zürich.
- Schneeberger, Anton (1557): *Catalogus stirpium*, Krakau.
- Schneeberger, Anton (1562): *De multiplici salis usu*, Krakau.
- Schneeberger, Anton (1564): *De bona militum valetudine conservanda liber*, Krakau.
- Schneeberger, Anton (1579): *Nuptialium narrationum prima*, Krakau.
- Schneider, Ulrich Johannes (2004): Die Konstruktion des allgemeinen Wissens in Zedlers, Universal-Lexicon, in: Wissenssicherung, Wissensordnung und Wissensverarbeitung. Das europäische Modell der Enzyklopädien, hsg. von Theo Stammen und Wolfgang E. J. Weber, Berlin, S. 81–101.
- Schneller, Joseph (1855): Einiges über die ältesten und ältern Verhältnisse der Pfarrei Weggis als solcher, in: Der Geschichtsfreund. Mitteilungen des Historischen Vereins der Zentralschweiz 11, S. 127–148.
- Schoch, Rainer (2001): Archetypus triumphantis Romae. Zu einem gescheiterten Buchprojekt des Nürnberger Frühhumanismus, in: Uwe Müller und Georg Drescher (Hsg.): 50 Jahre Sammler und Mäzen. Dr. phil. h.c. Otto Schäfer zum Gedenken, Veröffentlichungen des Historischen Vereins Schweinfurt N.F. 6, Schweinfurt, S. 261–298.
- Schoch, Rainer, Mende, Matthias und Scherbaum, Anna (2002–2004): Albrecht Dürer. Das druckgraphische Werk, Bd. 1–3, München, London, New York.
- Scholz, Lorenz (Hsg.) (1671): *Johannis Cratonis a Kraftheim archiatri Caesarei consiliorum et epistolarum medicinalium libri septem*, Frankfurt a. M.
- Schott, Heinz (2004): Medizingeschichte(n): Seuchen Pest, in: Deutsches Ärzteblatt 101, Heft 39, A-2618 / B-2205 / C-2116.
- Schuh, Curtis P. (2012): Annotated Bio-Bibliography of Mineralogy and Crystallography 1469–1919 (online: <http://www.minrec.org/library.asp>).
- Schulte, Josef (1879): *Gothica minora*, in: Zeitschrift für deutsches Altertum und deutsche Literatur 23, S. 51–64.
- Schultheisz, Emil (2007): Johannes Sambucus (Zsámboky) und seine Deutschen Freunde, in: Emil Schultheisz: Kunst und Heilkunst. Medizinhistorische Fragmente, Piliscsaba, S. 99.
- Scribner, Bob (1990): Das Visuelle in der Volksfrömmigkeit, in: ders. (Hg.): Bilder und Bildersturm im Spätmittelalter und in der frühen Neuzeit, Wolfenbütteler Forschungen 46, Wiesbaden, S. 9–20.
- Secret, François (1985): *Les Kabbalistes Chrétiens de la Renaissance*, Mailand.
- Seneca, L. Annaeus (1898): *L. Annaei Senecae ad Lucilium epistularum moralium quae supersunt*, Leipzig.
- Sennert, Daniel (1676): *Operum tomus sextus. Editio novissima*, Lyon.
- Sergeev, Michail (2011): K istorii pereizdanija pervogo toma “Vseobščej biblioteki” K. Gessnera [Über die Geschichte der zweiten Ausgabe von C. Gessners *Bibliotheca universalis*], in: Knižnaja starina 2, S. 5–15.
- Sergeev, Michail (2011a): Kommentarij k spisku “gall’skich” slov v “Mitridate” K. Gessnera (fol. 20v) [Erläuterungen zur Liste der “gallischen” Wörter in C. Gessners *Mithridates* (f. 20v.)], in: Acta Linguistica Petropolitana 7, S. 386–408.
- Sergeev, Michail (2014): Grečesko-latinskij slovar’ 1537 g. Svidetel’stva sostavitelja i izdatelja [Die Ausgabe des griechisch-lateinischen Wörterbuchs von 1537 nach Angaben des Herausgebers und des Verlegers], in: Vox Medii Aevi 1, S. 40–46.

- Sergeev, Michail (2015): *Avtobiografija i avtobibliografija Konrada Gessnera* [Conrad Gessners Autobiographie und Autobiographie], in: *Srednie veka = Studies on Medieval and Early Modern History* 76, 1–2, S. 191–209.
- Serrai, Alfredo (1990): *Conrad Gesner*, Rom.
- Serrai, Alfredo (2000): *Analecta libraria. Termini di critica bibliografica e di storia bibliotecaria*, Rom.
- Serrai, Alfredo und Sabba, Fiammetta (2005): *Profilo di storia della bibliografia*, Mailand, S. 40–70.
- Serrai, Alfredo (2007): Una introduzione bibliografica e metodologica di Conrad Gesner allo studio della filosofia, in: *Bibliotheca. Rivista di studi bibliografici* 6, Nr. 2, p. 11–17.
- Serrai, Alfredo (2008): La teologia di Conrad Gesner. Dalla fisica alla spiritualità, in: *II Bibliotecario* 1, Nr. 3, p. 11–49.
- Shrewsbury, John Findlay Drew (1970): *A History of Bubonic Plague in the British Isles*, Cambridge.
- Shulvass, Moses A. (1973): *The Jews in the World of the Renaissance*, Leiden.
- Siegel, Karl A. (1931): Johann Crato von Kraftheim, in: Friedrich Andreae; Erich Graber und Max Hippe (Hsg.): *Schlesische Lebensbilder*, Bd. 4., Breslau.
- Simmler, Josias (1555): *Appendix bibliothecae Conradi Gesneri*, Zürich.
- Simmler, Josias (1555a): *Epitome bibliothecae Conradi Gesneri* ..., Zürich.
- Simmler, Josias (1566): *Vita Conradi Gesneri*, Zürich.
- Simon, Fabien (2011): *Sortir de Babel. Une République des langues en quête d'une "langue universelle" à la Renaissance et à l'Âge classique?* Diss. Univ. Rennes.
- Singerman, Robert (2002): *Jewish Translation History. A Bibliography of Bibliographies and Studies, with an Introductory Essay by Gideon Toury*, Amsterdam/Philadelphia.
- Siraisi, Nancy G. (1981): *Taddeo Alderotti and His Pupils. Two Generations of Italian Medical Learning*, Princeton.
- Slack, Paul (2012): *Pague – A Very Short Introduction*, Oxford.
- Sprecher von Bernegg, Fortunat (1999): *Rätische Chronik*, aus dem Lateinischen übersetzt und erläutert von Anton von Sprecher, Malans.
- Spriewald, Ingeborg (1961): Hans Foltz. Dichter und Drucker. Beitrag zur Folzforschung, in: *Beiträge zur Geschichte der deutschen Sprache und Literatur* 83, S. 242–277.
- Springer, Katharina und Kinzelbach, Ragnar (2009): *Das Vogelbuch von Conrad Gessner (1516–1565). Ein Archiv für avifaunistische Daten*, Berlin.
- Stadler, Wolf (Hsg.) (2007): *Lexikon der Kunst in zwölf Bänden. Malerei, Architektur, Bildhauerkunst*, Eggolsheim.
- Staedke, Joachim (1965): *Anfänge und Blütezeit des Zürcher Buchdrucks*, Zürich.
- Stanev, Hristomir A. (2016): *Sensory Experience and the Metropolis on the Jacobean Stage 1603–1635*, Abingdon.
- Stanley, Steven M. (2009): *Earth System History*, New York.
- Stauffacher, Hans Rudolf (2012): Vogel, Jakob, in: *Historisches Lexikon der Schweiz* (<http://www.hls-dhs-dss.ch/textes/d/D17965.php>).
- Stefanizzi, Serena (2004): Note sul “De thermais” di Andrea Bacci, in: Paola Andrioli Nemola; Olga Silvana Casale und Paolo Viti: *Gli umanisti e le terme. Atti del convegno internazionale di studio*, Lecce, Santa Cesarea terme, 23–25 maggio 2002, Lecce, S. 349–372.
- Stefanizzi, Serena (2012): Il “De Balneis” di Tommaso Giunta (1553). Autori e testi, Florenz.
- Steiger, Rudolf (1967): Conrad Gessner und die Berge, in: Hans Fischer (Hsg.): *Conrad Gessner, 1516–1565. Universalgelehrter, Naturforscher, Arzt*, Zürich, S. 204–211.
- Steiger, Rudolf (1968): *Erschliessung des Conrad-Gessner-Materials der Zentralbibliothek Zürich*, in: *Gesnerus* 25, S. 29–64.
- Steiger, Rudolf (1978): Conrad Gessners Itinerar seiner Bündnerreise von 1561, in: *Gesnerus* 35, S. 214–223.

- Stein, Claudia (2003): Die Behandlung der Franzosenkrankheit in der Frühen Neuzeit am Beispiel Augsburgs. *Medizin, Gesellschaft und Geschichte – Beiheft 19*, Stuttgart.
- Steinke, Hubert (2006): Medizinische Karriere im städtischen Dienst, in: Hildegard Keller (Hsg.): Jakob Ruf, ein Zürcher Stadtchirurg und Theaternmacher im 16. Jahrhundert, Zürich, S. 83–93.
- Steinke, Hubert (2006a): Ein gelehrter Chirurg, in: Hildegard Keller (Hsg.): Jakob Ruf, ein Zürcher Stadtchirurg und Theaternmacher im 16. Jahrhundert, Zürich, S. 95–105.
- Steno, Nicolaus (1667): *Elementorum myologiae specimen, seu musculi descriptio geometrica. Cui accedunt canis Carchariae dissectum caput ...*, Florenz.
- Sterk, Andrea und Caputo, Nina (2014): Faithful Narratives. Historians, Religion, and the Challenge of Objectivity, Ithaca.
- Stolberg, Michael (2010): Die Basler Universitätsanatomie in der Frühen Neuzeit, in: Universität Basel 1460–2010 ([https://unigeschichte.unibas.ch/cms/upload/Aufbrueche\\_Stagnationen/Downloads/Stolberg\\_Anatomie.pdf](https://unigeschichte.unibas.ch/cms/upload/Aufbrueche_Stagnationen/Downloads/Stolberg_Anatomie.pdf)).
- Stolberg, Michael (2016): Medical Note-Taking in the Sixteenth and Seventeenth Centuries, in: Alberto Cevolini (ed.): *Forgetting Machines. Knowledge Management Evolution in Early Modern Europe*, Leiden/Boston, S. 243–264.
- Strebel, Rahel (2009): Flachschnitzerei im Kanton Zürich – Ausdruck einer Gesellschaft im Wandel, *Kleine Schriften zur Zürcher Denkmalpflege*, Heft 9–10, Zürich.
- Strein, Jürgen und Telle, Joachim (2003): Deutsche Pseudoparacelsica über die Pest. Ein „Begriff“ zur Pestdiagnose (1553) und die „Tabula de Pestilite“ von Bartholomäus Scultetus (1578), in: *Medizin in Geschichte, Philologie und Ethnologie*, Festschrift für Gundolf Keil, Würzburg, S. 349–370.
- Sudhoff, Karl (1894): Versuch einer Kritik der Echtheit der Paracelsischen Schriften, Theil: *Bibliographia Paracelsica. Besprechung der unter Theophrast von Hohenheim's Namen 1527–1893 erschienenen Druckschriften*, Berlin.
- Swan, Claudia (2006): The Uses of Realism in Early Modern Illustrated Botany, in: Jean A. Givens et. al. (ed.): *Visualizing Medieval Medicine and Natural History, 1200–1550*, Aldershot, p. 239–249.
- Sylvius, Iacobus (1541): *Methodus medicamenta componendi, ex simplicibus iudicio ...*, Paris.
- Sylvius, Iacobus (1542): *De medicamentorum simplicium delectu, praeparationibus, mistionis modo*, Paris.
- Sylvius, Iacobus (1542a): *Ioannis Mesuae Damasceni, de re medica*, Paris.
- Sylvius, Iacobus (1549): *Mesue et omnia quae cum eo imprimi consueverunt ... addita est Iacobi Silvij interpretatio ...*, Venedig.
- Szabó, Karoly und Hellebrant, Árpád (1896): *Régi Magyar Könyvtár III/1*, Budapest.
- Szabó, Miklós und Tonk, Sándor (1993): *Erdélyiek egyetemjárása a korai újkorban 1521–1700 – Fontes rerum scholasticarum VI.*, Szeged.
- Szabó, Miklós und Szögi, László (1998): *Erdélyi peregrinusok 1701–1850, Marosvásárhely/Târgu-Mureș*.
- Szlavikovszky, Beáta (2007): *Magyarországi diákok itáliai egyetemeken I. rész 1526–1918*, Budapest, S. 45.
- Tabernaemontanus, Jacob Theodor (1581): *Regiment ... wie man sich in Sterbensläuffen, da die Pestilentz einreisset, halten ...*, Frankfurt.
- Tabernaemontanus, Theodor Jakob; Bauhin, Caspar und Bauhin, Hieronymus (Hsg.) (1731): *Neu vollkommen Kräuterbuch. Darinnen über 3000 Kräuter ...*, Basel.
- Tamari, Giuliano (1972): *Catalogo dei manoscritti ebraici della Biblioteca Marciana di Venezia*, in: *La Bibliofilia* 74, p. 239–301.
- Tamari, Giuliano (1995): *I libri ebraici del cardinal Domenico Grimani*, in: *Annali di Ca' Foscari* 34/3, Serie orientale 26, p. 5–52.



- Tanner, Paul (1984): Paolo Giovio, Pietro Perna, Tobias Stimmer und ihre Porträtwerke, in: Spätrenaissance am Oberrhein, Tobias Stimmer 1539–1584, Ausstellungskatalog Kunstmuseum Basel, Basel, S. 223–273.
- Tanner, Paul (1989): Tobias Stimmer, Bildnis Conrad Gessners, in: Kunstabteilung, Katalog der Gemälde und Skulpturen, Museum zu Allerheiligen, hsg. in Zusammenarbeit mit dem Schweizerischen Institut für Kunstwissenschaft, Zürich, Kataloge Schweizer Museen und Sammlungen 13, Schaffhausen.
- Tardiv, Guillaume (1492): *L'Art de fauconnerie et des chiens de chasse*, Paris.
- Tavoni, Maria Gioia und Zarri, Gabriella (1991): Giovanni Trobelli (1697–1784) e i canonici regolari del SS. Salvatore, Modena.
- Tavoni, Mirko (1986): On the Renaissance Idea that Latin Derives from Greek, in: *Annali della Scuola normale superiore di Pisa*, ser. III, XVI, 1, p. 205–238.
- Taylor, Gail (2010): The Kitab al-Asrar. An Alchemy Manual in Tenth-Century Persia, in: *Arab Studies Quarterly* 32, p. 6–27.
- Téglásy, Imre (1985): Conrad Gesner és magyar barátai, in: *Communicationes de historia artis medicinae* 109–112, S. 195–210.
- Telesio, Antonio (1545): *Opuscula aliquot*, Basel.
- Tervoort, Adrianus (2005): The Iter Italicum and the Northern Netherlands: Dutch students at Italian universities and their role in the Netherlands society (1426–1575), *Education and Society in the Middle Ages and Renaissance* 21, Leiden.
- Thenius, Erich und Vávra, Norbert (1996): Fossilien im Volksglauben und im Alltag, *Senckenberg-Buch* 71, Frankfurt am Main.
- Thomas Cantimpratensis (1973): *Liber de natura rerum*, hsg. von Helmut Boese, Berlin/New York.
- Tilemann, Hero (1939): Das zweite Buch der medizinischen Briefe des Züricher Philosophen und Arztes Konrad Gessner. Eine Übersetzung (*Epistolarum medicinalium Conradi Gesneri medici et philosophi Tigurini. libr. III ed. C. Wolf, Zürich 1577*), Düsseldorf.
- Tonk, Sándor (1979): Erdélyiek egyetemjárása a középkorban, Bukarest.
- Tonk, Sándor (1996): Siebenbürgische Studenten an den ausländischen Universitäten, in: Walter König (Hsg.): *Beiträge zur Siebenbürgischen Schulgeschichte*, Köln et al., S. 113–125.
- Tausch, Joseph (1865): *Beiträge und Aktenstücke zur Reformations-Geschichte von Kronstadt, Festgabe für die in Kronstadt versammelten Mitglieder des ev. Hauptvereins der Gustav-Adolf-Stiftung für Siebenbürgen*, Kronstadt 1865.
- Treviranus, Ludwig Christian (Hsg.) (1830): *Caroli Clusii, Atrebatis et Conr[adi] Gesneri, Tigurini, epistolae ineditae*, Leipzig.
- Trithemius, Johannes (1531): *Catalogus scriptorum ecclesiasticorum, sive illustrium virorum. Cum appendice eorum qui nostro etiam seculao doctissimi claruere*, Köln.
- Truog, Jakob Rudolf (1938): Eine Engadiner Familienbibel in Lausanne, in: *Bündner Monatsblatt*, S. 345–348.
- Turner, William (1544): *Avium praecipuarum quarum apud Plinium et Aristotelem mentio est, brevis et succincta historia*, Köln.
- Turner, William (1562): *The Seconde Parte of William Turner's Herball, wherein are Conteyned the Names of Herbes ... wyth the Vertues of the Same Herbes ...*, Köln.
- Ubrizsy Savoia, Andrea (2002): *Rapporti italo-ungheresi nella nascita della botanica in Ungheria*, Pécs.
- Ubrizsy Savoia, Andrea (2007): Some aspects of Clusius' Hungarian and Italian relations, in: Florike Egmond, Paul Hoftijzer und Robert Visser (eds.): *Carolus Clusius. Towards a cultural history of a Renaissance naturalist*, Amsterdam, p. 267–292.
- Ulbricht, Otto (2004): Die Allgegenwärtigkeit der Pest in der Frühen Neuzeit und ihre Vernachlässigung in der Geschichtswissenschaft, in: Otto Ulbricht (Hsg.): *Die leidige Seuche. Pest-Fälle in der Frühen Neuzeit*, Köln, S. 1–63.

- [Ulrich, Johann Jakob] (1724): *Miscellanea Tigurina*, edita, inedita, vetera, nova, theologica, historica, &c. &c. ..., 3. Theil 3. Ausgabe, 1724.
- Ulstad, Philipp (1526): *Coelum philosophorum seu de secretis naturae liber*, Strassburg 1526.
- Ulstad, Philipp (1535): *Coelum Philosophorum Seu Secreta Naturae* ..., Strassburg 1535.
- Ussher, James (1560): *Annales Veteris Testamenti, a prima mundi origine deducti*, London.
- Valeriano, Pierio (1556): *Hieroglyphica sive de sacris aegyptiorum literis commentarii*, Ioannis Pierii Valeriani Bolzanii Bellunensis, Basel.
- Van De Velde, Roger (1964): *Het Krimgotisch*, in: *Leuvense Bijdragen* 53, S. 102–119.
- Van den Abeele, Baudouin (1990): *Les traités de fauconnerie du XIIe siècle. Manuscrits et perspectives*, in: *Scriptorium* 44, p. 276–286.
- Van den Abeele, Baudouin (1994): *Bestiaires encyclopédiques moralisés. Quelques succédanés de Thomas de Cantimpré et de Barthélemy l'Anglais*, in: *Reinardus* 7, p. 209–228.
- Van den Abeele, Baudouin (1999): *Le "De animalibus" d'Aristote dans le monde latin. Modalités de sa réception médiévale*, in: *Frühmittelalterliche Studien* 33, p. 287–318.
- Van Den Abeele, Baudouin (2008): *Diffusion et avatars d'une encyclopédie. Le Liber de natura rerum de Thomas de Cantimpré*, in: Baudouin Van Den Abeele und Godefroid de Callatay (eds.): *Une lumière venue d'ailleurs. Héritages et ouvertures dans les encyclopédies d'Orient et d'Occident au Moyen Âge. Actes du colloque de Louvain-la-Neuve, 19–21 mai 2005*, *Reminiscenties* 9, Turnhout, p. 141–176.
- Van den Abeele, Baudouin (2008a): *La tradition manuscrite des Etymologies d'Isidore de Séville. Pour une reprise en main du dossier*, in: *Cahiers de recherches médiévales* 16, p. 195–205.
- Van Kranendonk, Martin J. (2012): *A Chronostratigraphic Division of the Precambrian*, in: Felix M. Gradstein; James G. Ogg et al.: *The Geologic Time Scale 2012*, Bd. 1, Amsterdam.
- Van Ortoy, Fernand (1924): *Le Van Boberghen d'Anvers*, in: *De Gulden Passer* 2, S. 131–144.
- Varlik, Nükheth (2015): *Plague and Empire in the Early Modern Mediterranean World. The Ottoman Experience, 1347–1600*, Cambridge.
- Vasoli, Cesare (1967): *La dialettica e la retorica dell'umanesimo. "Invenzione" e "metodo" nella cultura del XV e XVI secolo*, Mailand.
- Vasoli, Cesare (2001): *Metodo e ordine del sapere*, in: *Storia della scienza* IV, Sez. III: II Rinascimento, Rom.
- Venuat, Monique und Vulcan, Ruxandra (eds.) (2017): *La naissance des académies protestantes (Lausanne 1537 – Strasbourg 1538) et la diffusion du modèle*, Clermont-Ferrand.
- Veress, Endre (1915): *Matricula et Acta Hungarorum in Universitatibus Italiae studentium, volumen primum Padova: 1264–1864*, Dr. Andreas Veress et Carolus Hornig de Kolozsvár (= *Fontes Rerum Hungaricarum*) – *Matricula et Acta Hungarorum in Universitate Patavina studentium (1264–1864)*, Budapest.
- Verri, Pietro (1843): *Geschichte der im Jahre 1630 in Mailand errichteten Schandsäule von Alessandro Manzoni und Bemerkungen über die Tortur* ..., Leipzig.
- Vesalius, Andreas (1543): *De humani corporis fabrica libri septem*, Basel.
- Viaggio da Venetia al Santo Sepolchro et al monte Sinai, Venedig 1519.
- Viaggio da Venetia al Santo Sepolcro et al monte Sinai, Venedig 1606.
- Vidal, Fernando (2011): *The Sciences of the Soul. The Early Modern Origins of Psychology*, Chicago.
- Villeneuve, Arnaud de et al. (1594): *Medicina Salernitana. Id est, conservandae bonae valetudinis praecepta* (mit Texten von Jean Fernel, Diocles, Janus Cornarius, Joachim Camerarius dem Älteren, Philipp Melanchthon, Johannes Katsch), s. l.
- Viret, Pierre (1561): *Metamorphose chrestienne, comprenant "l'Homme" et "l'école des bestes"*, Genève.
- Viret, Pierre (2012): *Dialogues du désordre* (Genève, Jean Girard, 1545); éd. commentée Ruxandra I. Vulcan, Genève.

- Visser, Arnoud (2016): Erasmus, Luther, and the Margins of Biblical Misunderstanding, in: Ann M. Blair und Anja-Silvia Goeing: *For the Sake of Learning. Essays in Honor of Anthony Grafton*, Bd. 1, p. 232–250.
- Vives, Juan Luis; Melanchthon, Philipp und Cassiodorus, Flavius Magnus Aurelius (1543): *Ioannis Lodovici Vivis Valentini De anima et vita libri tres ... Philippi Melanthonis commentarius, et Magni Aurelii Cassiodori senatoris liber unus*, Basel.
- Vives, Juan Luis; Amerbach, Veit und Melanchthon, Philipp (1560): *Ioannis Lodovici Vivis Valentini De anima et vita libri tres ... Viti Amerpachii De anima libri IIII. Philippi Melanthonis liber unus; His accedit nunc primum Conradi Gesneri De anima liber ...*, Basel.
- Vives, Juan Luis; Amerbach, Veit; Melanchthon, Philipp und Gessner, Conrad (1563): *Ioannis Lodovici Vivis Valentini De anima & vita libri tres ... Viti Amerbachii De anima libri IIII*, Zürich.
- Von Raumer, Rudolf (1870): *Geschichte der germanischen Philologie*, München.
- Voorbij, Johannes B. (1991): *Het "Speculum Historiale" van Vincent van Beauvais. Een studie van zijn ontstaansgeschiedenis*, Groningen.
- Vos, Paula de (2013): The „Prince of Medicine“. Yuhanna ibn Masawayh and the Foundations of the Western Pharmaceutical Tradition, in: *Isis* 104, p. 667–712.
- Vulpinus, Theodor (1894): *Der lateinische Dichter Johannes Fabricius Montanus (aus Bergheim im Elsass) 1527–1566. Seine Selbstbiographie in Prosa und Versen nebst einigen Gedichten von ihm*, Strassburg.
- Wagner, Ernst (1998): *Die Pfarrer und Lehrer der evangelischen Kirche A.B. in Siebenbürgen. Band I: Von der Reformation bis 1700, Schriften zur Landeskunde Siebenbürgens 22/1*, Köln, Weimar und Wien.
- Waldis, Vera (1983): Der "Stich" von 1564. Eine primäre Lungenpest, in: *Gesnerus* 40, S. 223–228.
- Walravens, Hartmut (1973): Konrad Gessner in chinesischem Gewand. Darstellungen fremder Tiere im K'un-yu t'u-shuo des P. Verbiest, in: *Gesnerus* 30, S. 87–98.
- Walter, François (2004): *Les figures paysagères de la nation. Territoire et paysage en Europe (16e–20e siècle)*, Paris.
- Walter, Tilmann (2012): New Light on Antiparacelsianism (~1570–1610). The Medical Republic of Letters and the Idea of Progress in Science, in: *Sixteenth Century Journal* 43, S. 701–725.
- Wartmann, Beat A. (2008): *Die Orchideen der Schweiz*, Bern (2. Aufl.).
- Wartmann, Wilhelm (1908): *Les Vitraux Suisses au Musée du Louvre: Catalogue critique et raisonné. Thèse pour le doctorat de l'Université de Paris*, Paris.
- Wear, Andrew (1985): Explorations in Renaissance Writings on the Practice of Medicine, in: A. Wear, R. K. French und I. M. Lonie (eds.): *The Medical Renaissance of the Sixteenth Century*, Cambridge, p. 118–145.
- Wear, Andrew (2000): *Knowledge and Practice in Early Modern English Medicine, 1550–1680*, Cambridge.
- Weber, Berchtold (2016): Die Wappen Conrad Gessners und seiner Verwandten, in: Urs B. Leu und Mylème Ruoss (Hsg.): *Facetten eines Universums. Conrad Gessner 1516–2016*, Zürich, S. 211–217.
- Webster, Charles (1990): Conrad Gessner and the Infidelity of Paracelsus, in: John Henry und Sarah Hutton (Hsg.): *New Perspectives on Renaissance Thought. Essays in the History of Science, Education and Philosophy in Memory of Charles B. Schmitt*, London, p. 13–23.
- Wehrli, Gustav Adolf (1924): *Der Zürcher Stadtarzt Dr. Christoph Clauser und seine Stellung zur Reformation der Heilkunde im XVI. Jahrhundert, Veröffentlichungen der Schweizerischen Gesellschaft für Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften 2*, Zürich.
- Wehrli, Gustav Adolf (1934): *Die Krankenanstalten und die öffentlich angestellten Ärzte und Wundärzte im alten Zürich*, Zürich.
- Weiss, Richard (Hsg.) (1934): *Die Entdeckung der Alpen. Eine Sammlung schweizerischer und deutscher Alpenliteratur bis zum Jahre 1800*, Frauenfeld/Leipzig.

- Wellisch, Hans H. (1984): Conrad Gessner. A Bio-Bibliography, Zug (2. Aufl.).
- Wenning, Svenja (2015): Joachim II. Camerarius (1534–1589). Eine Studie über sein Leben, seine Werke und seine Briefwechsel, *Medizinhistorische Studien* 9, Duisburg/Köln.
- Weszpriesi, Stephan (1774–1787): *Succincta medicorum Hungariae et Transilvaniae*. I, II/1, II/2, III, Leipzig und Wien.
- Weyer, Johann (1580): Artzney Buch: Von etlichen biß anher vnbekandten vnd vnbeschriebenen Kranckheiten, ... Pestilenzische Pleurisis vnd Brusttranckheit, ..., Frankfurt am Main.
- Whittles, Lilith K. und Didelot, Xavier (2016): Epidemiological analysis of the Eyam plague outbreak of 1665–1666, in: *Proceedings of the Royal Society of London. Series B*, 283: 20160618 (<http://dx.doi.org/10.1098/rspb.2016.0618>).
- Wickert, Konrad (1995): Joachim Camerarius und das Matthiolische Kräuterbuch, in: *Mitteilungen des Vereins für Geschichte der Stadt Nürnberg* 82, S. 139–154.
- Widmann, Hans (1969): Konrad Gesner, 1516–1565, in: *Alemannisches Jahrbuch* 1966/67, S. 219–256.
- Wiegand, Hermann (1984): *Hodoeporica*. Studien zur neulateinischen Reisedichtung des deutschen Kulturraums im 16. Jahrhundert, Baden-Baden.
- Willich, Jodocus (1563): *Ars magirica, hoc est conquinaria* ..., hsg. von Conrad Gessner, Zürich.
- Wilsdorf, Helmut (1954): *Präludien zu Agricola – I. Das Joachimsthaler Bergbüchlein des Hans Rudhart 1523, II. Die Cosmography des Sebastian Münster 1544*, Freiburger Forschungshefte, Kultur und Technik D 5, Berlin.
- Winter, Marc (2007): Enzyklopädien im chinesischen Kulturraum – die leishu. Gigantismus und materiell manifestierter Machtanspruch in der chinesischen Tradition, in: *Allgemeinwissen und Gesellschaft. Akten des internationalen Kongresses über Wissenstransfer und enzyklopädische Ordnungssysteme, vom 18. bis 21. September 2003 in Prangins*, hsg. von Paul Michel et al., Aachen, S. 145–183.
- Winter, Marc (2018): China («Der chinesische Blick auf die griechisch-römische Antike im 18. Jahrhundert»), in: *Das 18. Jahrhundert. Lexikon zur Antikenrezeption in Aufklärung und Klassizismus (Supplementband 13 des Neuen Pauly)*, hsg. von Joachim Jacob und Johannes Süssmann et al., Stuttgart, S. 118–122.
- Wisłocki, Wladislaus (1886): *Liber diligentiarum facultatis artisticae Universitatis Cracoviensis Pars I (1487–1563)*, Krakau.
- Witek, John W. (1994): Ferdinand Verbiest (1623–1688). Jesuit Missionary, Scientist, Engineer and Diplomat, Nettetal.
- Wittich, Johannes (1590): *Praeservator Sanitatis*. Ein nützlicher Bericht Von den Sechs unvormeidlichen dingen, zur gesundheit gantz ersprießlichen, Wie man sich in denselben beydes zu Hause, vnd auch vber Land verhalten sol. Dabey auch ein verzeichnis oder Teffelein einer Reise apotecken, Leipzig.
- Wolf, Caspar (1566): *Hyposchesis, sive, de Conradi Gesneri stirpium historia ad Ioan. Cratonem s. Caes. Maest. medicum excellentis. pollicitatio*. Gedruckt in: Simmler, Josias (1566): *Vita clarissimi philosophi et medici excellentissimi Conradi Gesneri Tigurini. Item Epistola Gesneri de libris à se editis et carmina complura in obitum eius conscripta*, Zürich.
- Wolf, Caspar (1567): *Diodori Euchyontis de polychymia libri quattuor*, Zürich.
- Wolf, Siegmund (1956): *Wörterbuch des Rotwelschen. Deutsche Gaunersprache*, Mannheim.
- Wurstisen, Christian (1580): *Baszler Chronick*, ..., Basel.
- Wyssenbach, Rudolf (1566): *Wunderbarliche Kostliche Gemaelt, Ouch Eigentliche Contrafacturen* ..., Zürich.
- Yang, Zezhong 杨泽中 (2014): *Mingmo Qingchu Xifang huafa jihe zai Zhongguo de chuanbo* 明末清初西方画法几何在中国的传播 (*Die Verbreitung der westlichen Maltechnik in der späten Ming- und frühen Qingzeit*), Jinan.
- Zedelmaier, Helmut (1992): *Bibliotheca Universalis und Bibliotheca Selecta*, Köln.

- Zittel, Karl Alfred von (1899): *Geschichte der Geologie und Paläontologie bis Ende des 19. Jahrhunderts*, München.
- Zoller, Heinrich; Steinmann, Martin und Schmid, Karl (1972–1980): *Conradi Gesneri Historia Plantarum*. Faksimileausgabe, 8 Bde., Dietikon.
- Zoller, Heinrich und Steinmann, Martin (1987–1991): *Conradi Gesneri Historia Plantarum*. Gesamtausgabe 2 Bde., Dietikon.
- Zoller, Heinrich (2000): *La découverte des Alpes de Pétrarque à Gessner*, in: Jean-Claude Pont und Jan Lacki (eds.): *Une cordée originale. Histoire des relations entre science et montagne*, Genf, p. 417–428.
- Zorzi, Francesco (2010): *L'armonia del mondo*, Saverio Campanini (ed.), Mailand.
- Zürcher, Christoph (1975): *Konrad Pellikans Wirken in Zürich, 1526–1556*, Zürich.
- Zwinger, Friedrich (1742): *Theodori Zvingeri sicherer und geschwinder Artzt ...*, Basel.
- Zwingli, Huldrych (1530): *Ad illustrissimum Cattorum principem Philippum, sermonis de providentia Dei anamnema*, 20. August 1530, in: *Huldreich Zwinglis sämtliche Werke*, Bd. 6/3 (= *Corpus Reformatorum* 93/3), Zürich 1983, S. 64–230.

# Personenregister/Index of Persons

- Abu Bakr ar-Rozij 282  
Abulcasis siehe Zahrāwī, Ḥalaf Ibn-Abbās  
    az 284, 286  
Adam, Hans 567, 569, 651  
Adam, Melchior 657  
Adam, Michael 6  
Adamson, Robert 437  
Adlischwyler, Anna 303  
Adlischwyler, Johannes 303  
Aelianus, Claudius 17, 34, 541, 561  
Aelius Paetus Catus, Sextus 523  
Aemilius, Georg 98  
Aeschines Socraticus 34  
Aesopus 228  
Aetios von Amida 284  
Aetios Arabus 262  
Agricola, Georg 127, 129, 131 f., 134, 136, 145–  
    155, 157 f., 249, 268, 530  
Agricola, Rudolph 255  
Alacadinus Siculus 256  
Albertus Magnus 20, 24, 27 f., 131, 141, 149,  
    154, 557 f., 558, 561, 563–565, 579  
Albinus, Bernhard 192  
Alciati, Andrea 18  
Alcidamas Rhetor 34  
Alciphron 34  
Alderotti, Thaddaeus 283  
Aldrovandi, Ulisse 28, 93, 142, 420 f., 423,  
    434 f.  
Aleni, Giulio 643  
Alessandrini, Giulio 361, 379–381, 394, 433,  
    584 f.  
Alexander Aphrodisiensis 34  
Alexander Myndius 17  
Alexander Neckam 19, 23, 264  
Alexius, Caspar 346  
Alfons II., Herzog von Ferrara 409  
Aloys von Nyon 547  
Aloysius Romanus 49, 57  
Alpago, Andrea 48  
Altieri, Baldassare 341 f.  
Ambühl, Rudolf 500, 505  
Amerbach, Basilius 200  
Amerbach, Bonifacius 218  
Amerbach, Veit 436 f., 439, 442–447, 450,  
    456, 542  
Amerfort, Stephanus Laurentius 434  
Amicinus, Michael 410  
Amicinus, Titus 410, 423  
Andocides Orator 34  
Andree, Henricus 593  
Andrelinus, Publius Faustus 279  
Aneau, Barthélemy 575  
Antonius Constantinus 558  
Apelles 163  
Apollonius Rhodius 34, 35  
Aretaeus Cappadox 325  
Aretaios siehe Aretaeus Cappadox  
Aretius, Benedictus siehe Marti, Benedikt  
Aristophanes 17, 531  
Aristoteles V, 17, 18, 20, 22, 24, 27, 38 f., 434,  
    436, 438, 443 f., 447, 449, 552  
Arlenius, Arnoldus Peraxylus 4, 30, 345, 587  
Arnoldus de Villa Nova 27, 256, 286, 289, 291  
Artemidorus Daldianus 38, 39  
Artemidorus Ephesius 561  
Asper, Hans 47, 197, 200 f., 203–205, 207–  
    209, 212, 215, 217 f., 220–223, 584  
Athenaeus Naucratis 17, 31 f., 32, 524, 527  
Augustinus 268  
Aventinus 506, 514  
Averroes 3, 27  
Avicenna 3, 27, 140, 149, 273–275, 279, 285  
  
Bacci, Andrea 260  
Bacon, Francis 357  
Bacon, Roger 283  
Badius Ascensius, Jodocus 31  
Bale, John 508, 517 f., 524  
Balmeš, Avrahām Ben-Mē'ir 3, 4, 663  
Balsarāti Vitus, János 406–408, 423  
Ban, Heinrich 201  
Barbaro, Giosafat 562  
Barbarus, Hermolaus 18, 561  
Bartholomaeus Anglicus 19, 22 f., 26–28, 566  
Bartolomeo ab Urbe Veterum 285  
Bauhin, Caspar 74–77, 81, 244, 448  
Bauhin, Johannes 44, 53, 68, 82, 249, 264,  
    297, 300, 305, 334, 354, 406, 410 f.,  
    415 f., 419 f., 422, 424  
Baumann, Jacob 86, 100, 103  
Baveri, Baverio 264  
Baveri, Ugo 264  
Beccari, Giovanni 341 f.

- Beck von Beckenstein, Leonhard 525  
 Beeli, Zacharias 341, 346 f., 351  
 Belfort, Albert 341 f., 345  
 Bellini, Giovanni 575  
 Bellunensis, Andrea siehe Alpago, Andrea  
 Belon, Pierre 15, 18, 28, 155, 368, 371, 486,  
     550, 561–563, 575, 582, 584, 590, 595,  
     599, 604, 607, 608, 619, 626, 637  
 Bembo, Pietro 35  
 Benedictus Iovius Novocomensis siehe Giovio,  
     Benedetto  
 Berg, Johann vom 391  
 Berossus von Babylon 505, 510, 514  
 Bersuire, Pierre 558  
 Berzeviczy, Márton 412, 423  
 Besler, Basilius 142  
 Besson, Jacques 281, 671  
 Bèze, Théodore de 354, 362, 584, 665  
 Bibliander, Theodor 11, 309, 465, 474 f., 480,  
     500, 503–505, 522, 525  
 Bifrun, Jachiam 339, 341–345, 347, 349 f.  
 Bifrun, Johannes Bartholomeus 344  
 Biringuccio, Vannoccio 292  
 Blasius, Johannes 342, 345  
 Bocatius, Melchior 350  
 Boccaccio, Giovanni 35  
 Bochart, Samuel 559  
 Bock, Hieronymus 67–69, 72, 81, 92, 168 f.,  
     177, 264, 323  
 Bodenstein, Adam von 278, 584  
 Bogner, Petrus 410  
 Bomberg, Daniel 4, 6–8  
 Bonaventura de Castello 260, 264  
 Bonaventura de Iseo 282, 293, 294  
 Bonfini, Antonio 409  
 Boodt, Anselmus de 142  
 Borgononi, Theodoric siehe Theodoricus de  
     Cervia  
 Bosch, Hieronymus 649  
 Bostius, Arnold 278  
 Bräm, Michael 319  
 Brambach, Johannes 53  
 Breydenbach, Bernhard 569, 571 f., 574 f., 577–  
     579  
 Brixius, Hieronymus 341 f., 351, 354  
 Brocar, Arnaldo Guillén 4  
 Brucioli, Francesco 7  
 Brunfels, Otto 67, 81, 84, 92, 169 f., 172, 177,  
     196, 212, 323  
 Brunschwig, Hieronymus 283 f., 286 f.  
 Bucer, Martin 12, 345  
 Bulleine, William 357, 662  
 Bullinger, Anna (Ehefrau) 303  
 Bullinger, Anna (Tochter) 303  
 Bullinger, Elisabeth 303  
 Bullinger, Heinrich 197–199, 241, 252, 274 f.,  
     280, 294, 301–304, 311, 313, 326 f., 329–  
     332, 340, 342–345, 347 f., 350, 352–354  
 Bullinger, Johann 5  
 Bullinger, Margreth 303  
 Buotz, Sebastian 584  
 Buotz, Vincenz 584  
 Busbecq, Ogier Ghislain de 398, 567  
 Butzbach, Johannes 162  
 Caesar, Gaius Iulius 38 f., 507, 514  
 Caius, John 18, 255, 257, 264 f., 267, 340 f.,  
     355–376, 548, 549, 550 f., 584 f.  
 Caius, Thomas 355  
 Calandrini, Scipione 341 f.  
 Calepino, Ambrogio 36 f., 528  
 Calvin, Jean 485, 489, 495  
 Calzolari, Francesco 123, 155  
 Cambini, Andrea 36  
 Cambray, Jean Jacques de 341  
 Camerarius, Joachim d. Ä. 380, 385, 595  
 Camerarius, Joachim d. J. 56, 70, 72, 74–77,  
     81, 177, 184–188, 190, 192, 212, 247, 297,  
     305, 379, 382, 384 f.  
 Camerarius, Ludwig 386  
 Candidus, Petrus 564, 577 f.  
 Capito, Wolfgang 5, 9 f., 12, 465, 479  
 Capitolinus, Iulius 561  
 Cardano, Girolamo 47, 60, 64, 268, 280,  
     286 f., 291, 373, 423, 584, 603  
 Cassander, Georg 521  
 Cassiodorus, Flavius Magnus Aurelius 436,  
     694  
 Cassius Dio 561, 563  
 Cassius latrosophista 541, 551  
 Cassoviensis, Johannes Antonius 428  
 Cecil, William 356  
 Ceruti, Benedetto 142  
 Chaucer, Geoffrey 264  
 Chen Tingbi 649  
 Chen Zhang 649  
 Ch'eng Tsu, Kaiser von China 648  
 Chiampell, Durich 339, 341 f., 347 f., 352, 354  
 Chiocco, Andrea 142  
 Chion Heracleensis 34

- Christoph, Herzog von Mecklenburg 549  
 Cicero, Marcus Tullius 31, 385  
 Claudius I., Kaiser 419  
 Clauser, Anton 670  
 Clauser, Christoph 274 f., 278, 285, 287, 293 f.,  
     325 f., 549 f., 584  
 Clusius, Carolus 46 f., 49, 57 f., 60, 65, 412 f.  
 Clutius, Theodorus 166  
 Cluyt, Dirk siehe Clutius, Theodorus  
 Collinus, Theodor 121, 124  
 Colombo, Cristoforo 44  
 Comander, Johannes 342, 345  
 Conradus Eichstetensis 438  
 Cordus, Valerius 74, 131, 146, 347 f., 377, 391,  
     540, 542, 550, 594, 598  
 Cornarius, Janus 177  
 Cortuso, Giacomo Antonio 423  
 Corvinus, Matthias 375  
 Coudenberghe, Peter van 155  
 Cousin, Gilbert 584 f., 587  
 Cratander, Andreas 5 f.  
 Cratander, Hieronymus 6  
 Crato, Johann Baptist 386  
 Crato, Johannes 161, 178, 183, 193, 264, 279 f.,  
     300, 306, 334, 354, 377–385, 387–395,  
     397, 399–401, 403 f., 406, 433 f.  
 Crescentiis, Petrus 27  
 Crinito, Pietro 507  
 Cuba, Johannes von 324, 334  
 Curio, Valentin 6  
 Curtius, Sebastian 399  
 Cyprianus 31 f.  
 Cysat, Renward 245 f.  
  
 Daléchamps, Jacques 74–77, 81, 369  
 Dante Alighieri 35  
 Daphnoides siehe Stephanus Lauraeus  
 Decembrio, Pier Candido 564, 577 f.  
 Della Torre, Matteo 346  
 Demades Atheniensis 34  
 Demetrius Pepagomenus 17  
 Demetrius Phalereus 34  
 Democritus 34, 551  
 Demosthenes 38 f.  
 Dernschaw, Johann 584  
 Descartes, René 438  
 Diodorus Siculus 558, 561  
 Dioscorides Anazarbeus, Pedanius 44, 92, 123,  
     285, 290, 520, 540  
 Dodoens, Rembert 57, 92, 264  
  
 Donati, Lamberto 575 f.  
 Donzellini, Girolamo 382, 387 f.  
 Draskovich, György 411 f.  
 Dryander, Johannes 262  
 Du Choul, Guillaume 259  
 Du Choul, Jean 259  
 Du Pinet, Antoine 685  
 Dubois, Jean 285 f.  
 Dubravius, Johannes 414, 541, 544  
 Dudith, András 420 f.  
 Dürer, Albrecht 163 f., 168, 192, 369  
 Duno, Taddeo 244, 300–302, 328  
 Đurđević, Bartolomej siehe Georgijević,  
     Bartolomej  
 Duret, Claude 522, 524  
 Duret, Louis 415  
  
 Eberhardt, Hans 312 f.  
 Eberhardt, Hans (Sohn) 313  
 Eberhardt, Niklaus 313  
 Eberhardt, Thomann 313  
 Eck, Johannes 472  
 Egenolff, Christian 177  
 Egli, Tobias 341, 346 f.  
 Egnazio, Giovanni Battista 561  
 Elisio, Giovanni 256  
 Elluchasem siehe Ibn-Buṭlān, al-Muḥtār Ibn-al-  
     Ḥasan  
 Engelhardt, Felix 316  
 Entzelt, Christoph 134  
 Epiphanius Constantiensis 5, 131, 154, 542  
 Episcopius, Nicolaus 9, 359, 364  
 Erasmus, Desiderius 8, 12, 18, 154, 163 f., 191,  
     344, 428, 436, 585  
 Erastus, Thomas 274, 297, 584, 600  
 Ernst, Erzherzog von Österreich 394  
 Espillet, Nicolas 411, 415, 424  
 Estienne, Charles 31  
 Estienne, Henri 584, 600  
 Estienne, Robert 31  
 Euchyon, Diodorus siehe Wolf, Caspar  
 Euripides 38 f., 478  
 Eustachius de Matera 256  
 Eustathius Thessalonicensis 523 f.  
  
 Faber, Johann 253  
 Fabricius, Georg 131, 146, 162, 549 f., 553, 584  
 Fabricius Montanus, Johannes 68, 74, 82, 309,  
     337, 340–344, 347–354, 410, 424, 429 f.,  
     537, 541, 543



- Faenzi, Valerio 123  
 Fagius, Paul 5, 6, 12  
 Falconer, John 549  
 Fallenter, Franz 229, 233  
 Falloppio, Gabriele 291 f.  
 Farri, Giovanni 7  
 Faulkner, John 584  
 Ferdinand I., Kaiser 223, 381, 392–394, 396, 412  
 Ferdinand, II., Erzherzog von Österreich 388, 397, 399, 401  
 Ferdinandus a Ponzeto siehe Ponzetti, Ferdinando  
 Fernández de Oviedo y Valdés, Gonzalo 60, 62, 65  
 Fernel, Jean 259  
 Ficinus, Marsilius 35, 275, 447  
 Fioravanti, Leonardo 291 f.  
 Folz, Hans 253  
 Forer, Conrad 161, 614  
 Foresti, Filippo 456  
 Fracastoro, Girolamo 140 f., 238, 257, 298, 584  
 Fraisse, Jean de 341  
 Freiburger, Georg 165  
 Frick, Johannes 324  
 Friedrich II., Kaiser 256  
 Fries, Hans Jakob 454  
 Fries, Johannes 324, 505  
 Froben, Hieronymus 9, 13, 32–34, 147, 359, 364  
 Froben, Johannes 6, 8, 34  
 Froschauer, Christoph d. Ä. 6, 15, 29, 30, 120, 271, 301, 309, 364, 462, 499 f., 503, 505, 517, 519, 526, 536, 542, 548 f., 561, 568–570, 583 f., 590  
 Froschauer, Christoph d. J. 125, 304, 577  
 Fuchs, Leonhart 43, 67, 81 f., 85, 92, 110, 163, 168 f., 171–173, 177–179, 181, 183, 191, 253, 259, 262, 268, 323, 337 f., 401, 404, 416  
 Fugger, Jakob 409  
 Fugger, Johann Jakob 4  
 Fumanelli, Antonio 264, 291, 542  
 Funck, Johann 82, 297, 305
- Ğābir Ibn-Ḥaiyān 282  
 Galatino, Pietro 12  
 Galenus 81, 123, 273–275, 279, 337 f., 357, 372 f., 391, 443  
 Galilei, Galileo 437  
 Gallicius, Philipp 339, 341, 351
- Gambini, Andrea siehe Cambini, Andrea  
 Gasser, Achilles Pirmin 241, 252, 264, 297, 303, 305 f., 315, 390 f., 398, 406, 422, 520, 584 f., 587, 619  
 Gaupylus, Jacobus 415  
 Gaza, Theodor 17  
 Geber Latinus siehe Paulus de Tarento  
 Gennadius von Marseille 456  
 Gentilis de Fulgineo 260, 264  
 Georgijević, Bartolomej 527  
 Gervasius von Tilbury 264, 267  
 Gessner, Andreas 280, 402, 436, 536, 541 f., 551  
 Gessner, Jakob 142, 145, 436, 536, 540, 542  
 Geynes, John 357  
 Gheeraerts, Marcus d. Ä. 228  
 Ghisi, Teodoro 557, 578  
 Gilles, Pierre 561, 587  
 Giorgio, Francesco 11  
 Giosafat, Barbaro 532  
 Giovio, Benedetto 551  
 Giovio, Paolo 561 f., 579, 596, 607 f.  
 Giustiniani, Marco Antonio 7  
 Glareanus, Henricus Loriti 253, 508  
 Goebel, Severin 542  
 Grassi, Giunio Paolo 418, 420 f., 523  
 Grataroli, Guglielmo 341 f., 348, 352  
 Gravius, Valentin 583 f.  
 Gregor XV., Papst 437  
 Gregorius Nazianzenus 36 f.  
 Grimani, Domenico 3 f.  
 Grimani, Marino 4  
 Gruterus, Janus 361  
 Gryphius, Sebastianus 6, 33 f., 547, 578  
 Guarinus Veronensis 29  
 Gugelberg von Moos, Daniel 341 f., 347  
 Guicciardi, Nicolò 341, 345, 347 f., 354  
 Guilandinus, Melchior 381, 549  
 Guillelmus Tecenensis 428  
 Gundelfinger, Heinrich 259 f., 262, 267  
 Gutterff, Johann Gregor 241  
 Gwalther, Anna 205  
 Gwalther, Rudolf 354
- Haddon, Walter 363  
 Haintzel, Johann Baptist 389, 400  
 Haller, Albrecht von 119  
 Hare, Robert 374  
 Harff, Arnold von 574  
 Hatcher, Thomas 372

- Heidegger, David 402  
 Heidegger, Erhart 402  
 Heim, Stephan 341, 346  
 Heinrich VI., Kaiser 256  
 Heliodorus 558, 561  
 Heltai, Gáspár 413  
 Hemmerli, Felix 253, 260, 262, 264, 267 f.  
 Herberstein, Sigmund von 530  
 Hermes Trismegistus 35  
 Hermolaus Barbarus 18, 561  
 Herodes Atticus<sup>1</sup> 34  
 Herodotus 140, 148, 514, 524  
 Herold, Hieronymus 100, 397, 400, 595  
 Herold, Johannes 244  
 Herr, Martin 218  
 Herr, Michael 221, 232, 574  
 Hesychius Alexandrinus 38, 39, 529  
 Heudecker, David siehe Heidegger, David  
 Hieronymus, Sophronius Eusebius 456  
 Hildegard von Bingen 457  
 Hippocrates 34, 273 f., 279, 372  
 Hoccleve, Thomas 374  
 Holbein, Hans d. J. 199 f.  
 Holzach, Cosmas 280, 334, 406, 584  
 Holzhalb, Leonhard 203  
 Honorius Augustodunensis 456  
 Honorius, Papst 355  
 Hooke, Robert 142  
 Hooper, John 499  
 Horatius Flaccus, Quintus 178  
 Horst, Gisbert 584, 592, 594–600  
 Horst, Reyer 594  
 Hospinianus, Johannes 584  
 Hugo de Sancto Victore 485  
 Hugolinus de Monte Catino 260, 264  
 Hugwald, Ulrich 584  
 Hurtado de Mendoza, Diego 4, 30, 587  
  
 Ibn-al-Ḥaṭīb Lisān-ad-Dīn, Muḥammad Ibn-  
 ‘Abdallāh 238  
 Ibn-Buṭlān, al-Muḥtār Ibn-al-Ḥasan 27  
 Ibn-Māsawaih, Abū-Zakariyā Yūḥannā 27, 273,  
 284–286, 290, 294  
 Isaeus 34  
 Isengrin, Michael 338  
 Isidorus Hispalensis 25, 456  
 Isocrates 34  
  
 Jabir ibn Hayyan siehe Ḡābir Ibn-Ḥaiyān  
 Jacob I., König von England 358 f.  
 Jacob VI., König von Schottland 358  
 Jacobus de Dondis 27  
 Jägli, Elisabeth 313  
 Jeckelmann, Margarete 244  
 Johannes de Rupescissa 674  
 Johannes Platearius 285  
 Johannes Stobaeus 31 f., 464  
 Johannes Zacharias Actuarius 284  
 John I., König von England 370  
 John Mandeville 28  
 Jonah (Rabbi) 559  
 Jordán, Hans 412  
 Jordán, Thomas 405 f., 410–424  
 Joubert, Laurent 53, 413, 415  
 Jud, Leo 500  
 Julius, Alexander 380, 381, 383, 394, 399,  
 402, 433 f.  
 Jungermann, Joachim 72, 187  
 Junius, Franciscus 361  
 Juvalta, Johannes von 341, 346, 349 f.  
  
 Kandel, David 168  
 Karl II., Erzherzog von Österreich 399, 404  
 Karl V., Kaiser 402  
 Keller, Georg 197–199, 244, 302, 304–308,  
 311, 313, 328 f.  
 Kentmann, Johannes 47, 49, 51–53, 56, 65, 84,  
 95, 131, 145, 154–156, 158, 280, 334,  
 365 f., 382, 406, 550, 582, 584, 598 f.  
 Kertzius, Paulus 410  
 Kilchsperger, Jakob 313  
 Kimḥi, David 559, 561  
 Kluber, Hans Hugo 199 f., 223 f.  
 Kopernikus, Nikolaus 428  
 Korstam, Anso 45  
 Krieg, Joachim 45  
 Krieg, Cleophea 203 f.  
 Kucher, Anna 314  
 Kuhlmann, Johann 305, 308  
 Kyber, David 540  
  
 La Renaudie, Jean de 495  
 La Rue, François de 131  
 Landenberg, Johann Rudolf 314  
 Lang, Johannes 291 f., 567  
 Languet, Hubert 549  
 Laskaris, Konstantinos 29  
 Łaski, Olbracht 428  
 Laurentius Rusius 27  
 Lavater, Ludwig 303, 306, 348

- Le Fournier, André 286, 289  
 Leo Africanus 57, 60, 544, 561 f., 579  
 Leonardi, Camillo 149  
 Leonardo da Vinci 140 f.  
 Leopold, Wolfgang 549  
 Levita, Elia 6, 10, 13  
 Libanius 34  
 Lieb, Michael siehe Amicinus, Michael  
 Linacre, Thomas 357  
 Lipsius, Justus 521  
 Livius, Titus 38 f.  
 Logius, Georg 547  
 Longueil, Gilbert 18  
 Lonitzer, Adam 74, 78, 81, 177–179, 183, 324, 334  
 Lorichs, Melchior 567, 569, 575, 578 f., 647, 649, 651  
 Lucanus, Marcus Annaeus 38 f.  
 Lullus, Raimundus 283, 286 f., 291  
 Lupinus, Petrus 408, 423  
 Luther, Martin 296, 467 f., 483, 500, 559 f., 579  
 Lycurgus Atheniensis 34  
 Lykosthenes, Konrad 454, 517, 645  
  
 Maaler, Josua 501, 504–507, 509–511, 513, 516, 528  
 Macer, Gregor 427–430  
 Machiavelli, Niccolò 344  
 Maciej z Miechowa 529  
 Maffei, Raffaele 32, 561  
 Magnus, Olaus 583, 592  
 Mainardo, Agostino 341  
 Mangolt, Gregor 608, 609, 611, 614, 620, 623, 635  
 Manuel Philes 17  
 Manuzio, Aldo 29–31, 35 f., 40, 547  
 Manuzio, Paolo 30 f., 36, 40, 547  
 Marcellus Empiricus 520  
 Marcus, Andreas 410  
 Margarete, Königin von Navarra 489  
 Maria, Königin von Schottland 205  
 Marsilius, Adrian 549 f., 584  
 Marti, Benedikt 121, 155, 550  
 Martialis, Marcus Valerius 253, 473, 537  
 Martinengo, Celso 341 f.  
 Martinuzzi, Georg 412  
 Massari, Girolamo 584, 599  
 Matthaues Silvaticus 27  
 Mattioli, Pietro Andrea 49, 55–57, 59, 60 f., 65, 92, 161, 172, 174–177, 180–188, 192, 207 f., 212, 264, 276, 286 f., 290, 381, 387–389, 403  
 Maximilian II., Kaiser 380, 388, 394  
 Meckenem, Israhel van 222, 229  
 Medici, Cosimo de 374  
 Medici, Lorenzo de 558, 561–563, 576  
 Megander, Kaspar 11  
 Melanchthon, Philipp 12, 163, 255, 407, 436, 438 f., 442–450, 542, 595  
 Mercati, Michele 132, 142  
 Mercurius Trismegistus siehe Hermes Trismegistus  
 Mesue siehe Ibn-Māsawaih, Abū-Zakariyā Yūḥannā  
 Mesuë Iunior 285  
 Metzger, Glady 312, 319  
 Meurer, Wolfgang 146 f., 150, 436  
 Michael Psellos 17, 284  
 Michael Scotus 17  
 Moibanus, Johannes 377, 380 f., 392, 399, 422, 540  
 Mondella, Luigi 584, 600, 602  
 Montesauro, Domenico 418–423  
 Mora, Gian Giacomo 241  
 Morderer, Albert 456  
 More, Thomas 508  
 Moritz, Kurfürst von Sachsen 137, 399  
 Müller, Johann 121, 123  
 Münster, Sebastian 6, 9 f., 13, 143, 151  
 Mundella, Aloisius siehe Mondella, Luigi  
 Muralt, Johannes 241, 303  
 Murer, Christoph 227–231, 233  
 Murer, Jos 197  
 Myconius, Oswald 9, 325, 331, 465  
  
 Naeve, Johann 397, 399  
 Neckam, Alexander 19, 23, 264  
 Negri, Francesco 341, 343–345  
 Nero, Kaiser 149, 419  
 Nicander Colophonius 17  
 Niccoli, Niccolò 267  
 Niccolò da Poggibonsi 571, 573  
 Nicephorus Callistus 562 f., 566 f., 579  
 Nidbruck, Caspar von 434  
 Nifo, Agostino 18, 25, 563  
 Nüscheler, Johann Jakob 293  
  
 Obrecht, Didymus 277 f.  
 Occo, Adolf 68, 71, 81, 297, 305, 334, 406, 454

- Ochino, Bernardino 309  
 Odoricus de Portu Naonis 28  
 Oecolampadius, Johannes 12  
 Oelinger, Georg 53  
 Oporinus, Johannes 31, 359, 388, 540  
 Oppianus Anazarbensis 17, 558  
 Oribasius 284  
 Ostroróg, Jan 401–403  
 Otfrid von Weißenburg 520, 676  
 Ovidius Naso, Publius 268, 343, 393, 535 f.,  
 538 f., 543 f., 547, 551  
  
 Paglia, Angelo 285  
 Pagnini, Sante 6  
 Palea, Angelus siehe Paglia, Angelo  
 Palissy, Bernard 140 f.  
 Palladius (5. Jh.) 31  
 Paracelsus 121, 131, 237, 247 f., 270 f., 273–  
 279, 283, 285, 291, 293 f., 298, 308, 357,  
 382, 428, 444 f., 447  
 Paravicini, Paolo 343  
 Parisotto, Pietro 350  
 Parker, John 358  
 Parker, Matthew 356, 358, 373, 375 f.  
 Parkhurst, John 356, 375, 584  
 Paul III., Papst 5, 595  
 Pauli, Simon 550  
 Paulus (Apostel) 463  
 Paulus Aiginetes 325  
 Paulus de Tarento 282, 284  
 Pausanias 561, 563  
 Peletier, Jacques 362  
 Pellikan, Conrad 6, 9–12, 454, 500, 558, 560  
 Penny, Thomas 47, 86, 90, 92, 98, 100, 108  
 Perna, Pietro 385 f., 389–391, 397, 400  
 Perottus, Nicolaus 18, 561  
 Perrin, Jean 547 f.  
 Pestalozzi, Nicolò 341, 348  
 Pesthi, Johannes 410  
 Petrarca, Francesco 35  
 Petri, Adam 34  
 Petri, Heinrich 6, 34, 299, 391  
 Petrus de Abano 260, 264  
 Pfäfferlin, Christoph 121  
 Philipp I., Landgraf von Hessen 462  
 Philipp II., König von Makedonien 34, 408  
 Philipp VI., König von Frankreich 237  
 Philo Alexandrinus 528  
 Philostratus, Flavius 34, 38 f.  
 Piazza, Guglielmo 241  
  
 Pico della Mirandola, Giovanni 4, 11  
 Pietro de Eboli 256  
 Pinder, Ulrich 181  
 Pio di Capri, Alberto 29  
 Pio di Capri, Lionello 29  
 Pirckheimer, Willibald 530  
 Planta, Johann Anton von 345  
 Plato 38 f., 284, 387 f., 462 f.  
 Platter, Felix 16, 68, 71, 146, 165 f., 196 f.,  
 199 f., 203, 205 f., 208, 217–220, 224,  
 226, 237, 242–246, 292, 295, 297, 300,  
 305, 328, 334, 369, 406, 448, 581, 585,  
 587, 590, 593, 596  
 Plinius d. Ä. 17 f., 57, 81, 83, 148, 149, 154–  
 156, 158, 162, 193, 325, 418, 476, 479,  
 528, 651  
 Plutarchus 38 f.  
 Poggio Bracciolini, Giovanni Francesco 253,  
 267, 561  
 Poliziano, Angelo 31, 558, 561  
 Polo, Marco 561 f., 566, 579  
 Pomponazzi, Pietro 443  
 Pontisella, Johannes (Vater) 341 f., 345, 347–  
 349, 351, 353  
 Pontisella, Johannes (Sohn) 351  
 Ponzetti, Ferdinando 27  
 Porphyrius 35, 528  
 Porta, Rosius a 339, 348, 353 f.  
 Porto, Francesco 341 f., 347 f., 354  
 Possevino, Antonio 453  
 Postel, Guillaume 9, 518, 527  
 Pseudo-Berossus siehe Berossus von Babylon  
 Pseudo-Geber siehe Paulus de Tarento  
 Pseudo-Lullius siehe Lullus, Raimundus  
 Pseudo-Mesue siehe Ibn-Māsawaih, Abū-  
 Zakarīyā Yūḥannā  
 Pseudo-Roger Bacon 286, 290 f.  
 Pseudo-Xenophon siehe Xenophon  
 Ptolemaeus, Claudius 28  
 Purkircher, Georg 410  
 Pythagoras 34  
  
 Qāyṭbāy al-Maḥmūdī 562  
 Quadrio, Ludovico 341 f., 345  
 Quintus Smyrnaeus 38 f.  
  
 Ramus, Petrus 448  
 Ramusio, Giovanni Battista 60, 63, 65, 257 f.  
 Rasis siehe Rāzī, Muḥammad Ibn-Zakarīyā ar-  
 Rauwolf, Leonhard 411, 415, 424

- Ray, John 628, 679  
 Rāzī, Muḥammad Ibn-Zakariyā ar- 282  
 Rehdiger, Johann 380  
 Reisch, Gregor 444 f.  
 Renata, Herzogin von Ferrara 489  
 Renée de France siehe Renata, Herzogin von Ferrara  
 Resch, Wolfgang 576  
 Reuchlin, Johannes 10–12  
 Reusner, Nikolaus 227, 236  
 Reuwich, Erhard 571 f., 574 f., 577–579  
 Rhenanus, Beatus 507  
 Rheticus, Georg Joachim 428  
 Ribit, Jean 584  
 Ricchieri, Lodovico 445  
 Ricci, Matteo 643  
 Ricci, Paolo 12  
 Ricius, Jacobus 308  
 Ridinger, Johann Elias 192  
 Ridley, Nicholas 264  
 Rihel, Wendel 168, 399, 540, 550  
 Rocca, Angelo 521, 526 f.  
 Rösslin, Eucharius d. J. 177–179, 324, 334  
 Rondelet, Guillaume 15, 53, 136, 138, 197, 368, 387, 389, 411, 413, 415, 582, 585, 590, 594 f., 597–600, 604, 608, 609, 611, 614, 616, 620, 623, 626, 628, 635, 637  
 Rordorf, Johann Heinrich 227  
 Rost, Dionysius 385, 399  
 Rousseau, Jean-Jacques 119  
 Rudolf II., Kaiser 394  
 Rüegger, Hans 499  
 Rütiner, Johannes 277  
 Ruf, Jakob 307, 314, 326–328  
 Ryff, Andreas 245  
 Ryff, Walther Hermann 286, 289, 292  
 Ryland, John 437, 439, 440–447, 450  
  
 Saconay, Gabriel de 485, 488 f.  
 Saifud-din, König von Bengalen 648  
 Salis, Friedrich von 341, 343, 350, 354  
 Salis, Johann Travers von 350  
 Salviani, Ippolito 15, 582, 596 f., 599, 607 f.  
 Sambucus, Johannes 406, 408 f., 416, 423  
 Sandrart, Joachim von 201  
 Sannazaro, Jacopo 35  
 Savonarola, Johannes Michael 260, 264  
 Scaliger, Joseph Justus 361 f.  
 Scaliger, Julius Caesar 561–563, 579  
 Schadcovius, Andreas 131, 150  
  
 Schan, Lucas 197, 583  
 Scharff, Friedrich 380, 403  
 Scharff, Gottfried 380, 383, 386  
 Scharff, Maria 380  
 Scheuchzer, Johann Jakob 130, 142, 272, 352  
 Schinz, Salomon 172  
 Schmiedel, Casimir Christoph 74, 93, 103, 114 f., 186 f.  
 Schneeberger, Anton 428–430  
 Schneeberger, Katharina 428  
 Scholz, Lorenz 165, 415  
 Schottus, Henricus 521  
 Schreckenfuchs, Erasmus Oswald 8  
 Schreyer, Sebald 168  
 Schröter, Adam 428  
 Schucan, Jacob 341, 346, 350  
 Seiler, Geryon 584  
 Seld, Georg Sigismund 399  
 Seneca, Lucius Annaeus 462 f., 478  
 Serapion Alexandrinus 27  
 Sergius I., Papst 355  
 Shen Can 648  
 Shen Du 647–649  
 Sibenbürger, Dionysius 404  
 Sigebert von Gembloux 456  
 Sigmoser, Markus 402  
 Simmler, Josias 8, 121, 123, 267, 269, 303, 309, 330, 343, 349, 351 f., 354, 429, 454, 500, 517, 537  
 Simonides von Keos 473  
 Simplicius Cicilius 38 f.  
 Singkmoserus, Marcus siehe Sigmoser, Markus  
 Sittardus, Cornelius 584, 592–598, 604  
 Smith, Thomas 363  
 Socrates Scholasticus 478  
 Sokrates 387  
 Solinus 561  
 Soncino, Gershom 12  
 Sotacus 158  
 Speckle, Veit Rudolf 168  
 Speicher, Nicolaus 584  
 Sprecher von Bernegg, Fortunat 337, 354  
 Sprengel, Christian Konrad 110  
 Stella, Erasmus 154  
 Stephan, König von Polen 412  
 Stephanus Alexandrinus 284  
 Stephanus Laureaus 380, 383, 394, 396–399, 401, 403 f.  
 Stigel, Johann 385 f.  
 Stimmer, Abel 220

- Stimmer, Tobias 227–229  
 Stoer, Nicolaus 576  
 Strabo 140, 523, 558, 561  
 Studer, Christian 277  
 Stuibius, Peter 549 f., 583 f.  
 Stumpf, Johannes 348  
 Stuppa, Antonius 346  
 Sturm, Johannes 255  
 Suleiman der Prächttige 567  
 Symmachus 28  
 Syrianus Philosophus 34  
 Szadkowski, Andrzej 427  
 Szikszó, Lukács 408, 423
- Tabernaemontanus, Jacobus Theodorus 77, 81,  
 85, 249  
 Tacitus 506, 508, 514, 530  
 Tardif, Guillaume 528  
 Tertullianus, Quintus Septimius 418  
 Thanmüller, Johannes d. J. 584  
 Theodoricus de Cervia 282  
 Theodotion 28  
 Theophrastus siehe Paracelsus  
 Thevet, André 60, 575, 649 f.  
 Thomann, Grosshans 197–199  
 Thomas von Aquin 459  
 Thomas von Cantimpré 19, 20, 22 f., 26, 557,  
 561, 563–565  
 Thuysco 505, 510  
 Tissard, François 10  
 Tizio, Sigismondo 576  
 Topsell, Edward 646 f.  
 Torresanus, Andreas 29 f.  
 Travers, Johann 345  
 Trew, Christoph Jakob 114, 379 f., 382, 384,  
 429  
 Trismegistus, Mercurius siehe Hermes  
 Trismegistus  
 Trithemius, Johannes 11, 277 f., 455–458  
 Tschärner, Johannes 341, 354, 416  
 Tschudi, Aegidius 253, 329, 508  
 Trummeter, Hans siehe Eberhart, Hans  
 Tütschett Bifrun, Joachim 339, 341–345, 347,  
 349 f.  
 Turner, William 18, 255, 262–265, 267, 280 f.,  
 290, 373, 584, 595, 599
- Ulpianus, Domitius 38 f.  
 Ulsted, Philipp 276, 281, 283–287, 289, 291  
 Ungnad, Ludwig 413
- Vadianus, Joachim 334, 345  
 Valeriano, Pierio 520  
 Valgrisi, Vincenzo 403, 587  
 Valla, Lorenzo 36 f.  
 Varro, Marcus Terentius 561  
 Vega, Cristóbal de 400 f., 404  
 Venetus, Paulus siehe Polo, Marco  
 Verbiest, Ferdinand 642–649, 652  
 Vergerio, Pietro Paulo 341 f., 345 f.  
 Vergilius Maro, Publius 148, 346, 449  
 Vermigli, Pietro Martire 385 f.  
 Vesalius, Andreas 197, 244, 258, 357, 444,  
 448, 452  
 Vigili, Fabio 5  
 Viret, Pierre 485–488  
 Vitali, Bernardino 11  
 Vinzenz von Beauvais 19–23, 25 f., 28, 282,  
 557, 564 f., 579  
 Vives, Juan Luis 436 f., 439, 442–447, 450,  
 542  
 Vogel, Jakob 119, 121, 126  
 Vogler, Johannes 584, 600  
 Volckamer, Johann Georg d. J. 196  
 Vulcanius, Bonaventura 509
- Walder, Johann 32, 520  
 Wang Xizhi 648  
 Waser, Kaspar 509, 520–522  
 Wecker, Basilius 420  
 Wecker, Johann Jacob 416, 420  
 Weiditz, Hans 84, 169, 196  
 Werdmüller, Abel 540 f.  
 Werdmüller, Otto 537, 540  
 Werner, Abraham Gottlob 7, 174  
 Weyer, Johann 301, 307  
 Wick, Johann Jakob 525  
 Widukindus Corbeiensis 530  
 Wieland, Melchior siehe Guilandinus, Melchior  
 Wilhelm von Moerbeke 17  
 Willich, Jodocus 343, 349–351, 540, 542, 544  
 Willig, Peter 241  
 Willison, Richard 358 f.  
 Winter, Robert 33 f.  
 Wirth, Adrian 312 f.  
 Wirth, Caspar 402  
 Wirth, David 312–315  
 Wolf, Caspar 56, 72, 83, 90, 103, 183, 187,  
 196, 241, 244, 250 f., 278, 290–294, 297,  
 302, 304, 305, 307 f., 311, 313, 322, 328,  
 440

Wolf, Johann Rudolf 227  
 Woodward, John 130  
 Wotton, Edward 15, 18  
 Woyszel, Johannes 46  
 Woyszel, Sigismund 46  
 Wurstisen, Christian 299 f.  
 Wyssenbach, Rudolf 436, 536, 541 f.

Xenophon 514  
 Xylander, Wilhelm 337, 541  
 Yongle siehe Ch'eng Tsu, Kaiser von China

Zahrāwī, Ḥalaf Ibn-Abbās az- 284, 296  
 Zasius, Johann Ulrich 394, 398  
 Zeuxis 83  
 Zhen He 648  
 Zhu Di, Kaiser von China 648  
 Zhu Yunwen, Kaiser von China 648  
 Zwinger, Theodor 67, 71, 165, 237, 244, 246 f.,  
     300 f., 305, 308, 364, 406, 447 f., 454  
 Zwingli, Regula 205, 244  
 Zwingli, Ulrich 195, 345, 437, 453–461, 463, 465,  
     467–476, 478–480, 482–484, 489, 499, 500  
 Zwingli, Ulrich d. J. 303

# Curricula vitae

## **Jan-Andrea Bernhard**

Jan-Andrea Bernhard (1971), PD Dr.theol., studierte Klassische Philologie, Theologie und osteuropäische Geschichte an den Universitäten Zürich und Basel. Er arbeitet als reformierter Pfarrer in Waltensburg/Schnaus/Ilanz (GR), ist Titularprofessor für Kirchengeschichte und osteuropäische Geschichte an der Universität Zürich und Verfasser zahlreicher Publikationen zur frühneuzeitlichen Theologie-, Kirchen-, Buch- und Kommunikationsgeschichte. (bernhard@theol.uzh.ch)

## **Ann Blair**

Ann Blair (1961) studied history of science and early modern European history at Harvard, Cambridge, and Princeton Universities. She is currently Carl H. Pforzheimer University Professor at Harvard University where she focuses her teaching and research on book history and the practices of learned culture in the early modern period. (amblair@fas.harvard.edu)

## **Simona Boscani Leoni**

Simona Boscani Leoni is SNF-Professor for Modern History at the University of Berne. She studied history, Italian literature, Latin and art history at the University of Bologna. She earned a PhD in Middle Ages History from the EHESS in Paris. Her main research interests are mediaeval religious and social history, iconography, early modern history of knowledge and science and environmental history. Her actual project focuses on the main actors, networks and places of scientific communication in the Early Modern Period (17th century to around 1830). Most recently she has published the books “Essor et fonctions des images religieuses dans les Alpes. L'exemple de l'ancien diocèse de Coire (1150–1530 ca.)” (Berne 2008); “Sichtbar heilig”. Entstehung und Funktion von Aussenmalereien im alten Bistum Chur (Lindenberg i. Allgäu, 2016) and edited the volume: “Wissenschaft – Berge – Ideologien. Johann Jakob Scheuchzer (1672–1733) und die frühneuzeitliche Naturforschung” (Basel, 2010). Forthcoming: “Lettres des Grisons”: Wissenschaft, Religion und Diplomatie in der Korrespondenz von Johann Jakob Scheuchzer. Eine Edition ausgewählter Schweizer Briefe (1695–1731), Chur, Bündner Monatsblatt/Cultura Alpina, 2019. (simona.boscani@hist.unibe.ch)

## **Barbara M. Brauckmann**

Barbara M. Brauckmann (1955), Dr. rer. nat., studierte Botanik, klinische und Umwelt-Mikrobiologie an der Technischen Universität Braunschweig. Seit 2004 ist sie Leiterin der Öffentlichkeitsarbeit mit Betreuung der chemischen und pharmakognostischen Sammlungen für das Departement Chemie und Angewandte Biowissenschaften der ETH Zürich. Sie organisiert öffentliche Diskussionsforen zu wissenschaftlichen und pharmaziehistorischen Themen und veröffentlicht dazu verschiedene Broschüren. (barbara.brauckmann@chem.ethz.ch)

## **Thierry Buquet**

Thierry Buquet (1966), graduated from the Ecole Pratique des Hautes Etudes (Paris), is a research Engineer at CNRS (CRAHAM, Normandy University, Caen). He is co-heading the research programme ICHTYA (knowledge transmission on fishes and marine animals from Antiquity to the Renaissance). His scientific interests deal with history of exotic animals, history of zoology, medieval and pre-modern menageries. (thierry.buquet@unicaen.fr)

## **Massimo Danzi**

Massimo Danzi (1954), Prof. Dr. der Italienische Literatur an der Universität Genf. Hat in Pavia studiert und sich am Istituto Italiano di Studi storici (Neapel) und an der Villa I Tatti



(Harvard University center, Florence) weiter gebildet. Seine Forschungsgebiete sind Spätmittelalter, Humanismus und Renaissance. (Massimo.Danzi@unige.ch)

#### **Urs Eggli**

Urs Eggli (1959), Dr. phil. II, studied botany at the University of Zürich. He is scientific assistant at the Sukkulanten-Sammlung Zürich, Switzerland, where he curates the collections and where he is responsible for public education, special exhibits and all aspects of information dissemination. He authored numerous publications on diverse aspects of succulent plant botany. (urs.eggli@zuerich.ch)

#### **Florike Egmond**

Florike Egmond (1953), Dr., is a Dutch historian living in Rome. She is a fellow of the Scaliger Institute (Leiden) and has worked for Leiden University since 2004 as a researcher in NWO-funded research projects on the naturalist Carolus Clusius, the visual culture of natural history in Europe, and the long-term visual and textual history of aquatic creatures. She has published widely on the history of natural history, collecting and depicting naturalia in early modern Europe. (floregmond@gmail.com)

#### **Anne Erlemann**

Anne Erlemann (1988), M.A., Studium der Geschichte und Germanistik an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf. Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Geschichte der Frühen Neuzeit der HHU. Lehr- und Forschungsschwerpunkte: Wissenschaftsgeschichte, Hexenforschung, Buchforschung und Paläographie. [Dissertationsprojekt zu Prozessen des Wissenstransfers in frühneuzeitlichen Kräuterbüchern]. (Anne.Erlemann@uni-duesseldorf.de)

#### **Walter Etter**

Walter Etter (1958), Dr. phil., studied Biology and Palaeontology at the University of Zurich, Switzerland. Post-Doc in marine biology at the University of Southern California in Los Angeles, USA. Since 2001 curator for invertebrate palaeontology at the Natural History Museum, Basel, Switzerland. (walter.etter@bs.ch).

#### **Urs Leo Gantenbein**

Urs Leo Gantenbein is the editor of the New Paracelsus Edition and founder of the Zurich Paracelsus Project of the University of Zurich ([www.paracelsus.uzh.ch](http://www.paracelsus.uzh.ch)). He has studied mathematics and physics at the Eidgenössische Technische Hochschule Zurich ETH and medicine at the university of Zurich. He graduated in history of medicine on the chemiatrist Angelus Sala. He was a longtime research fellow at the Institute and Museum for the History of Medicine of the University of Zurich with a teaching assignment. Now he is a research associate of the Paleopathology and Mummy Studies Group of the Institute of Evolutionary Medicine ([www.iem.usz.ch](http://www.iem.usz.ch)) and of the Institute of Swiss Reformation History ([www.irg.uzh.ch](http://www.irg.uzh.ch)), both at the University of Zurich. He is specialized in Paracelsus studies and in the history of Renaissance medicine and medical alchemy. (ursleo.gantenbein@paracelsus-project.org)

#### **Anja-Silvia Goeing**

Anja-Silvia Goeing (geb. 1966) ist Privatdozentin an der Universität Zürich und visiting fellow am Department of History der Harvard University. Ihr neues Projekt erforscht "Exams, Disputes and Dissertations: The Making of Medical Knowledge in Early Modern Europe." Im Dezember 2016 publizierte sie *Storing, Archiving, Organizing: The Changing Dynamics of Scholarly Information Management in Post-Reformation Zurich* in der von Andrew Pettegree betreuten Serie *Library of the Written Word* bei Brill. Ihre weitere Arbeit umfasst Studien über italienische Biographien

des 15. Jahrhunderts, die sich mit dem Namen Vittorino da Feltre verbinden (1999; 2014). Zudem hat sie zwei Sammelbände über spätmittelalterliche und frühneuzeitlichen Lehrbücher und dem Wissen von Sammlern ("Collectors' Knowledge" herausgegeben [2008; 2013], und kürzlich mit Ann Blair zusammen die Festschrift für Anthony Grafton *For the Sake of Learning* [2016]). (anja-silvia.goeing@spc.oxon.org).

#### **Anthony Grafton**

Anthony Grafton (1950) studied history, classics and the history of science at the University of Chicago and University College London. He teaches European history at Princeton University and has written widely on the history of humanism, scholarship, and books and readers. (grafton@princeton.edu)

#### **Charles D. Gunnoe, Jr.**

Charles D. Gunnoe, Jr. (1963), Ph.D., studied economics, theology, and history at the College of William and Mary, Gordon-Conwell Theological Seminary, and the University of Virginia, and was a DAAD fellow at the University of Heidelberg. He is a professor of history at Aquinas College, Grand Rapids. He is the author of numerous publications in early modern German religious, medical, and intellectual history. (gunnocha@aquinas.edu)

#### **Sophia Hendriks**

Sophia Hendriks (1980), MA, studied philosophy and history at the University of Amsterdam (UvA, Netherlands) and University College London (UCL, UK). She is currently preparing a PhD thesis within the research project 'New History of Fishes. A long-term approach to fishes in science and culture, 1550–1880' at the University of Leiden (Netherlands). Her thesis focusses on the development of ichthyology as a field of study in the sixteenth century. She has published on fishes and sea-monsters in Early Modern classification and literature. Her research interests include Renaissance natural history and medicine, book history, the relation of text and images in Early Modern natural history, and the exchange of knowledge in the Early Modern period. (s.m.hendriks@hum.leidenuniv.nl)

#### **Daniel Hess**

Daniel Hess (1963), Dr. phil., studierte Kunstgeschichte, Kirchengeschichte und Literaturkritik an den Universitäten Zürich und Stuttgart. Leiter der Sammlungen Gemälde bis 1800 und Glasmalerei am Germanischen Nationalmuseum, Mitglied der Generaldirektion. Lehrbeauftragter für Kunstgeschichte und Verfasser zahlreicher Publikationen zu Malerei und Glasmalerei des Mittelalters und der frühen Neuzeit, zum Verhältnis von Natur und Kunst sowie der Kulturgeschichte der Schweiz (d.hess@gnm.de)

#### **Manuel Huth**

Manuel Huth (1986), studierte Latein, Griechisch und Geschichte auf Lehramt an der Universität Würzburg. Er ist wissenschaftlicher Mitarbeiter bei dem von der DFG geförderten Projekt "Opera Camerarii. Eine semantische Datenbank zu den gedruckten Werken von Joachim Camerarius d. Ä. (1500–1574)" und promoviert über "Die naturkundlichen Schriften des Humanisten Joachim Camerarius (1500–1574)" (manuel.huth@uni-wuerzburg.de)

#### **Sachiko Kusakawa**

Professor Sachiko Kusakawa is a Fellow in the History and Philosophy of Science at Trinity College Cambridge. She is the principal investigator of the AHRC-funded project, "Making Visible: the visual and graphic practices of the early Royal Society" (2015–2019). Her research specialism is in the fields of history of science, cultural and intellectual history, the history of

the book and libraries. She is the author of “Picturing the book of nature: image, text and argument in sixteenth-century human anatomy and medical botany”. (sk111@cam.ac.uk)

#### **Urs B. Leu**

Urs B. Leu (1961), Dr. phil., studierte Geschichte, Kirchengeschichte, Mittellatein, Altertumswissenschaften und Paläontologie an den Universitäten Zürich, Frankfurt am Main und Heidelberg. Er leitet die Abteilung Alte Drucke und Rara der Zentralbibliothek Zürich, ist Dozent für Buchgeschichte und Verfasser verschiedener Publikationen zur frühneuzeitlichen Buch-, Kirchen- und Wissenschaftsgeschichte. (urs.leu@zb.uzh.ch)

#### **Robert Offner**

Robert Offner (1960), Dr. med. UMF Klausenburg, studierte Humanmedizin in Klausenburg (Cluj-Napoca, Kolozsvár/Rumänien), Facharzt für Transfusionsmedizin, Immunhämatologie und Blutspendewesen (1997), Oberarzt, Stellvertretender Leiter des Bereiches Transfusionsmedizin am Institut für Klinische Chemie, Laboratoriumsmedizin des Universitätsklinikums in Regensburg. Dozent für Transfusionsmedizin und Habilitand im Fach Geschichte der Medizin. Verfasser zahlreicher Publikationen (Aufsätze, Editionen) zur frühneuzeitlichen Geschichte der Medizin und der Pharmazie sowie der Universitäts- und Wissenschaftsgeschichte mit einem Schwerpunkt auf Siebenbürgen und dem östlichen Mitteleuropa. (r-offner@t-online.de/robert.offner@ukr.de)

#### **Manfred Peters**

Manfred Peters (1943) ist emeritierter Ordinarius für Allgemeine und Deutsche Sprachwissenschaft an der Universität Namur (Belgien), deren Philosophische Fakultät er acht Jahre lang als Dekan geleitet hat. Er hat über hundert Monographien und wissenschaftliche Beiträge in deutscher, englischer, französischer, japanischer, luxemburgischer, polnischer, portugiesischer und russischer Sprache veröffentlicht. Vorrangige Forschungsbereiche: 16. Jahrhundert, Soziolinguistik, Sprachenpolitik, frühes Fremdsprachenlernen. (manfred.peters@unamur.be)

#### **Iris Ritzmann**

Iris Ritzmann (1962), Prof. Dr., hat nach einem Abschluss in Medizin 1991 promoviert und sich 2012 nach einem Abschluss in Geschichte und 4 Jahre Auslandsaufenthalt im Fach Medizingeschichte habilitiert. Ihr Spezialgebiet ist epochenübergreifend die Medizingeschichte aus der Sicht der Betroffenen. Sie ist ständige Lehrbeauftragte der Medizinischen Fakultät und betreut mit einer eigenen Firma die Sammlungen des Museums für medizinhistorische Bücher Muri. Seit 2018 leitet sie ein Forschungsprojekt des Nationalfonds zur Bedeutung der kinderpsychiatrischen Expertise bei Fremdplatzierungen. (iris.ritzmann@uzh.ch)

#### **Mylène Ruoss**

Mylène Ruoss (1960), Dr. phil. I, Kunsthistorikerin. Seit 1992 Kuratorin am Schweizerischen Nationalmuseum. Zuständig für die Sammlungsgebiete Malerei, Skulpturen, Handzeichnungen und Glasmalerei. Ausstellungstätigkeit und Veröffentlichung verschiedener Publikationen zu ihren Fachgebieten, darunter zusammen mit Dr. Lucas Wüthrich den Katalog der Gemälde, Schweizerisches Landesmuseum Zürich (1996), und mit Dr. Barbara Giesicke „Die Glasgemälde im Gotischen Haus zu Wörlitz“ (2012). (mylene.ruoss@gmail.com)

#### **Fiammetta Sabba**

Fiammetta Sabba (1977), Dr. phil. in bibliographical, archival and documentary Sciences (University of Udine); She has studied at the University of Siena and at the University ‘Sapienza’ of Rome. She is Associate Professor at the Department of Cultural Heritage (University of Bologna, campus Ravenna), where she teaches Libraries Management, History of Libraries,

History of Bibliography, Information Theory and Documentary Research, and Digital Library. She is the author of numerous publications on the History of libraries and Bibliography; the most important monographs are: *La Bibliotheca Universalis di Conrad Gesner, monumento della cultura europea* (Rome, Bulzoni, 2012); *Viaggi tra i libri. Le biblioteche italiane nella letteratura del Grand Tour* (Pisa-Roma, Serra, 2018). (fiammetta.sabba@unibo.it)

#### **Petra Schierl**

Petra Schierl (1975), PD Dr. phil., studierte Lateinische und Griechische Philologie, Alte Geschichte und Allgemeine und Vergleichende Literaturwissenschaft an der Universität Oxford und der LMU München. Sie lehrt als Privatdozentin für Klassische Philologie an der Universität Basel und hat zur lateinischen Literatur von ihren Anfängen bis in die Spätantike und die Frühe Neuzeit publiziert. Derzeit bereitet sie eine Publikation zu Conrad Gessners *De rerum fossilium ... figuris et similitudinibus liber* einschliesslich einer deutschen Übersetzung vor. (petra.schierl@unibas.ch)

#### **Michail L. Sergeev**

Michail L. Sergeev (1984), PhD (Cand. sc.), studierte Klassische Philologie und Indogermanische Sprachwissenschaft an der Staatsuniversität St. Petersburg und am Institut für Sprachforschung der Russischen Akademie der Wissenschaften. Er ist Hauptbibliothekar der Abteilung Alte Bücher und Manuskripte an der Wissenschaftlichen Bibliothek der Staatsuniversität St. Petersburg und wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Russischen staatlichen pädagogischen Universität. Seine Publikationen und Vorträge sind der Geschichte der Sprachwissenschaft und Philologie in der Frühen Neuzeit sowie der Buchgeschichte gewidmet. (librorumcustos@gmail.com)

#### **Alfredo Serrai**

Alfredo Serrai (1932), Dr. phil., Rome University, Chief Librarian Biblioteca Casanatense Rome; Chief Librarian Alessandrina University Library Rome, from 1970 Ordinary Professor for Bibliography and History of Libraries at the postgraduate School for Archivists and Librarians Rome University "La Sapienza". Author of 50 volumes and 600 papers in the field of Bibliography and Information Science. Now retired. (alfredo.serrai@libero.it)

#### **František Šimon**

František Šimon (1949), Dozent, studierte Klassische Philologie und Deutsch an der Comenius-Universität in Bratislava, Leiter des Lehrstuhls für Klassische Philologie der Philosophischen Fakultät der P. J. Šafárik Universität in Košice, Slowakei, Verfasser von Publikationen zur Geschichte der Medizin und ihrer Terminologie. (frantisek.simon@upjs.sk)

#### **Baudouin Van den Abeele**

Baudouin Van den Abeele (1961), Dr. Hist., studierte Geschichte und Romanistik an den Universitäten Namur, Louvain-la-Neuve und Leuven. Er ist Forscher (Maître de recherches) des belgischen Fonds national de la recherche scientifique und Professor an der Université catholique de Louvain, wo er das Centre d'études sur le Moyen Age et la Renaissance leitet. Seine Publikationen betreffen die Geschichte der mittelalterlichen Falknerei und die Erforschung der diesbezüglichen Traktate, die hoch- und spätmittelalterlichen Enzyklopädien, die zoologischen Schriften des 16. Jhs. (baudouin.vandenabeele@uclouvain.be)

#### **Katja Vogel**

Katja Vogel (1991), BA, studiert lateinische und griechische Philologie und unterrichtet diese Sprachen an einem Zürcher Gymnasium. Sie ist 1. Sekretärin der evangelisch-reformierten Kirchensynode und stellt hier einen Ausschnitt aus ihrer Masterarbeit vor. (katja.vogel@uzh.ch)

**Ruxandra Irina Vulcan**

Ruxandra Irina Vulcan, chercheure HDR (Université Paris-IV), spécialiste de la littérature du XVI<sup>e</sup> siècle dont les centres d'intérêt consistent dans les arts du discours (rhétorique, dialectique et l'épistémologie, voir *Savoir et rhétorique dans les dialogues français entre 1515 et 1550*, Hambourg, Lit-Verlag, « ars rhetorica » 7, 1996), le *Dialogue renaissant français et l'écriture des savoirs* (HDR, 2006) en contexte (voir la *Naissance des académies protestantes : Lausanne [1537], Strasbourg [1538] – Genève [1559] et la diffusion du modèle*, éd. Monique Venuat et R. Vulcan, Clermont-Ferrand, PUBP, 2012). Son édition critique des *Dialogues du désordre* de Pierre Viret (Genève, Labor et Fides, 2012) réunit ses domaines de recherches, le dialogue d'idée et la Réforme, grâce à une bourse académique de l'Université de Fribourg, Suisse. (irivulcana@gmail.com)

**Tilman Walter**

Tilman Walter (1968), Studium der Germanistik und Geschichte an der Universität Heidelberg. Er ist wissenschaftlicher Mitarbeiter der Bayerischen Akademie der Wissenschaften im Rahmen des Projekts „Frühneuzeitliche Ärztebriefe des deutschsprachigen Raums (1500–1700)“, welches unter der Leitung von Michael Stolberg am Institut für Geschichte der Medizin an der Universität Würzburg durchgeführt wird. (tilman.walter@web.de)

**Beat A. Wartmann**

Beat A. Wartmann (1953), Dr. phil., studierte Zoologie und Botanik an der Universität Zürich. Er war an der Zentralbibliothek Zürich von 1980 bis 2018 Fachreferent für Biologie, dazu von 1992 bis 2017 Leiter der Erwerbsabteilung und Chefbibliothekar Medienbearbeitung. In ehrenamtlicher Tätigkeit ist er weiterhin als Vizepräsident von BirdLife Schweiz und Präsident der Arbeitsgruppe Einheimische Orchideen (AGEO) engagiert. (praesident@ageo.ch)

**Marc Winter**

Marc Winter (1967), Prof. Dr., studierte Sinologie und Publizistikwissenschaft an der Universität Zürich, promovierte dort 1996 in Sinologie, seither kontinuierliche Lehrtätigkeit. Mehrjährige Forschungsaufenthalte an der Universität Nanjing, Venia Legendi für Sinologie an der Universität Zürich. Er ist Dozent am Lehrstuhl für Sinologie mit dem Schwerpunkt traditionelles China und Autor von drei Monographien und diversen Fachartikeln. Zudem ist er Bibliothekar der chinesischsprachigen Sammlung der Bibliothek des Asien-Orient-Instituts. Seine Forschungsinteressen umfassen Ordnungssysteme und Inhalte des Wissens im vormodernen China und die geistesgeschichtliche Entwicklung des Konfuzianismus. (marc.winter@uzh.ch)

**Koichi Yukishima**

Koichi Yukishima (1955), Prof., majors in library and information science, lifelong education, and museology at Waseda University. Professor at School of Education, Waseda University in Tokyo. Special interests: history of the book, early printed books, Aldus Manutius, Conrad Gessner, and classical archaeology. (yukis@waseda.jp)